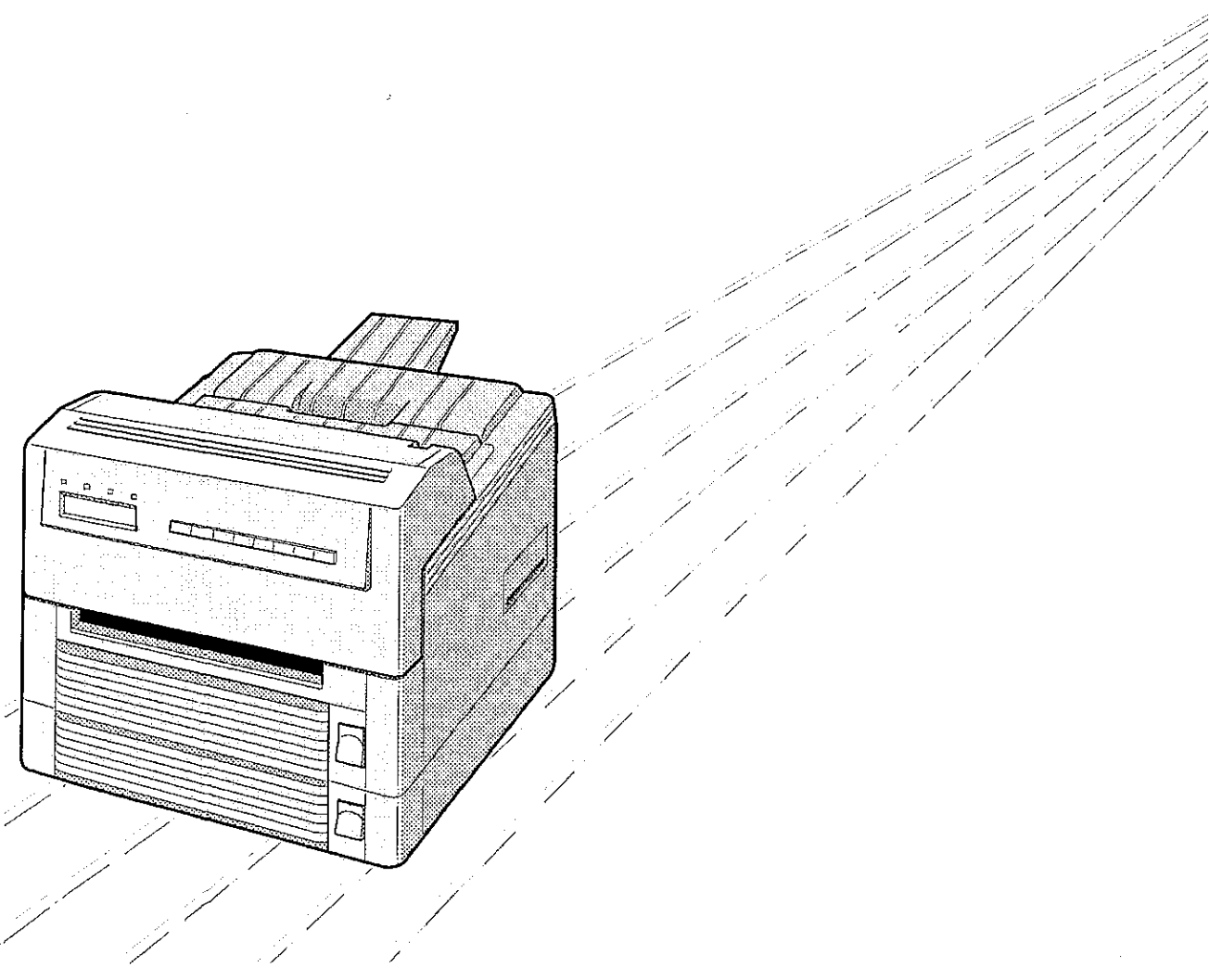
SHARP®

# LASER-DRUCKER

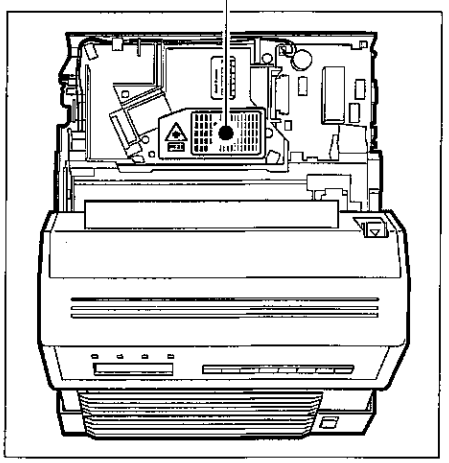
MODELL
JX-9660
JX-9660PS

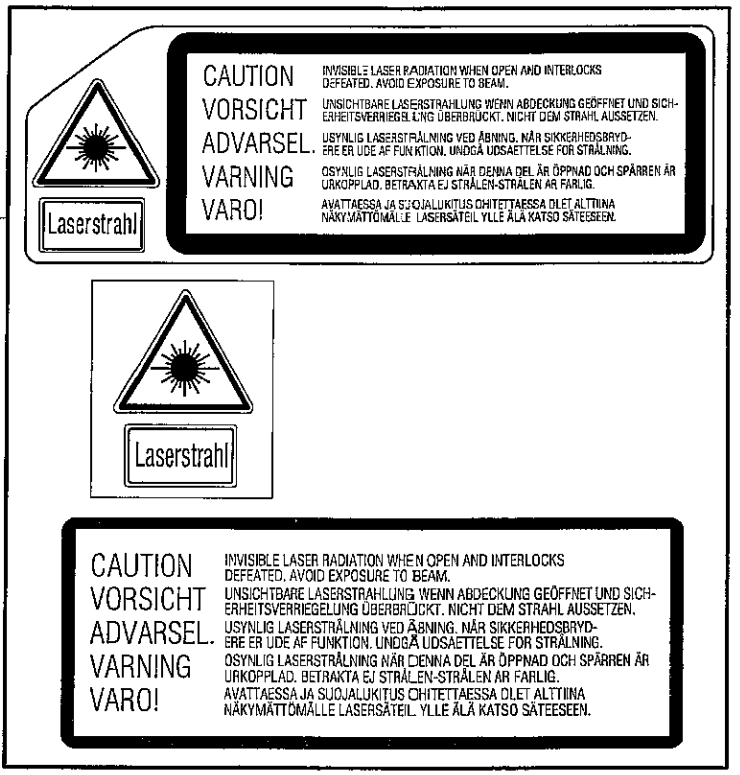
# BEDIENUNGSANLEITUNG

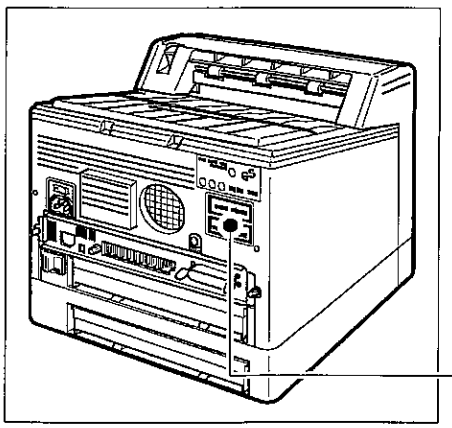


Die Laserausgangsleistung des optischen Abtasters wird vom Hersteller auf 0,57 MILLIWATT PLUS 20 P.C. eingestellt und durch den automatischen Leistungsregler (APC) konstant gehalten.
Auch wenn die APC-Schaltung aus irgendwelchen Gründen versagt, beträgt die max. Ausgangsleistung nur 15 MILLIWATT 0,1 MIKROSEK. Geht man von einem zugänglichen Emissionspegel von 42 MIKROWATT aus, so liegt dieser Wert immer noch unter dem Grenzwert von Lasererzeugnissen der Klasse 1.

**Vorsicht**
Dieses Produkt ist mit einem Niederleistungs-Laserabtaster ausgestattet. Aus Sicherheitsgründen keine Abdeckung entfernen und nicht Innenteile zu berühren versuchen. Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



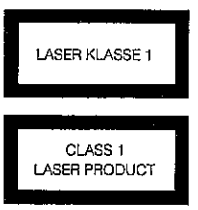

Laserstrahl
CAUTION INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCKS DEFEATED. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
VORSICHT UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN ABDECKUNG GEÖFFNET UND SICHERHEITSVERRIEGELUNG ÜBERBRÜCKT. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
ADVARSEL. USYNLIG LASERSTRÅLNING VED ÅBNING, NÅR SIKKERHEDSBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ UDSAETTELSE FOR STRÅLNING.
VARNING OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD OCH SPÄRREN ÄR URKOPPLAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN-STRÅLEN AR FARLIG.
VARO! AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEIL YLLE ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
Laserstrahl
CAUTION INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCKS DEFEATED. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
VORSICHT UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN ABDECKUNG GEÖFFNET UND SICHERHEITSVERRIEGELUNG ÜBERBRÜCKT. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
ADVARSEL. USYNLIG LASERSTRÅLNING VED ÅBNING, NÅR SIKKERHEDSBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ UDSAETTELSE FOR STRÅLNING.
VARNING OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD OCH SPÄRREN ÄR URKOPPLAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN-STRÅLEN AR FARLIG.
VARO! AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEIL YLLE ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.



Obiges gilt nur für das 220-, 230- und 240-V-Modell.

VAROITUS! LAITTEEN KÄYTTÄMINEN MUULLA KUIN TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA MAINITULLA TAVALLA SAATTAA ALTISTAA KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUSLUOKAN 1 YLITTÄVÄLLE NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEILYLLE.

VARNING - OM APPARATEN ANVÄNDS PÅ ANNAT SÄTT ÄN I DENNA BRUKSANVISNING SPECIFICERATS, KAN ANVÄNDAREN UTSÄTTAS FÖR OSYNLIG LASERSTRÅLNING, SOM ÖVERSKRIDER GRÄNSEN FÖR LASERKLASS 1.




LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT

**⚠ VORSICHT**

- Die Fixiereinheit ist heiß, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Vermeiden Sie rasches Ein- und Ausschalten des Druckers. Warten Sie nach dem Ausschalten 10 bis 15 Sekunden, bevor Sie ihn wieder einschalten.
- Vor dem Installieren von Verbrauchsmaterialien muß die Spannungsversorgung des Druckers ausgeschaltet werden.

Beim Anschalten dieses Gerätes an Datenverarbeitungsanlagen ist sicherzustellen, daß die Gesamtanlage den jeweiligen technischen Vorschriften entspricht.

This apparatus complies with the requirements of BS 800 (EN 55014): 1988 and BS 6527 (EN 55022): 1988.

Dieses Gerät stimmt mit den Bedingungen der EN 55014, 02.1987 und der EN 55022, 04. 1987 überein.

Cet appareil répond aux spécifications de la EN 55014, 02.1987 et EN 55022, 04. 1987.

Dit apparaat voldoet aan de vereiste EN 55014, 02.1987 en EN 55022, 04. 1987.

Apparatet opfylder kravene i EN 55014, 02.1987 og EN 55022, 04. 1987.

Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alle EN 55014, 02.1987 e EN 55022, 04. 1987.

Αύτή ή συσκευή τηοεΐ τίς προδιαγραφές τής EN 55014, 02.1987 κατ EN 55022, 04. 1987.

Este aparelho responde às especificações da EN 55014, 02.1987 e EN 55022, 04. 1987.

Este aparato cumple las especificaciones de la EN 55014, 02.1987 y EN 55022, 04. 1987.

| | |
|---|---|
| Wellenlänge | 780 ± 10nm |
| Impulszeiten | (45 ± µs)/7mm |
| Ausgangsleistung | 0,22mW ± 0,05mW |

## WARENZEICHEN

Epson ist ein Warenzeichen der Firma Epson America.
IBM, Proprinter und Graphics Printer sind Warenzeichen der Firma International Business Machines Corporation.
LaserJet und PCL sind Warenzeichen von Hewlett-Packard, Inc.
MS-DOS ist ein Warenzeichen der Firma Microsoft Corporation.
PostScript und LaserWriter sind Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.
AppleTalk ist ein Warenzeichen der Apple Computer Incorporated.
SoftBand und MultiGray sind Warenzeichen der Phoenix Technologies Ltd.

# INHALT

Seite

**VORWORT**

- Hinweise der Redaktion ..... 1
- Wählen eines Druckertreibers ..... 1

**1. EINFÜHRUNG**

SHARP LASERDRUCKER JX-9660/JX-9660PS ..... 2
AUSPACKEN ..... 3
HINWEISE ZUR INSTALLATION ..... 4
DIE EINZELNEN TEILE UND IHRE FUNKTIONEN ..... 5
BEDIENFELD ..... 7
PAPIERARTEN UND -FORMATE ..... 9

**2. AUFSTELLEN**

ENTFERNEN DER TRANSPORTSICHERUNGEN ..... 11
NACHFÜLLEN DES VERBRAUCHSMATERIALS ..... 12
- Installieren der Toner-/Entwicklereinheit ..... 12
- Installieren der Bildtrommeleinheit ..... 13
- Installieren des Rollenreinigers ..... 14

ANSCHLIESSEN VON NETZ- UND SCHNITTSTELLENKABEL ..... 15
- Netzkabel ..... 15
- Schnittstellenkabel ..... 15

EINLEGEN VON PAPIER ..... 16
ENERGIESPARFUNKTION ..... 18
ÄNDERN DER SYSTEMSPRACHE ..... 19
SELBSTTESTS ..... 20
- Anwählen der Selbsttest -Betriebsart ..... 20
- Selbsttest 1 ..... 21
- Selbsttest 2 ..... 22

# INHALT

Seite

## 3. DRUCKEN

NORMALES DRUCKVERFAHREN ..... 23

DRUCKEN MIT MANUELLEM PAPIEREINZUG ..... 24
- Manuelle Einzelblattzuführung ..... 24
- Fortlaufende manuelle Blattzuführung ..... 25

EINSTELLUNG DER DRUCKQUALITÄT/
OHP-DICHTE (TRANSPARENTFOLIE) ..... 26

## 4. EINRICHTEN DES DRUCKERS

WÄHLEN DER MENÜ-OPTIONEN ..... 27
- Standardeinstellungen ..... 27
- Druck- und Konfigurationsmenüs ..... 29
- Allgemeine Einstellungen ..... 30
- Rückstellung auf die Vorgabewerte ..... 31

WÄHLEN DER FONTS ..... 33
- Interne Fonts ..... 33
- Fontkarten ..... 34
- Softfonts (Download-Fonts) ..... 34
- Font-Ausdrucke ..... 34
- Ausdrucken der Fontliste ..... 35
- Fontliste ..... 36

## 5. EMULATIONEN

HP PCL 5 EMULATION ..... 38
- Optionen des Druck-Menüs ..... 38
- Papierquelle ..... 42
- Kopienzahl ..... 43
- Fontquelle ..... 43
- Fontnummer ..... 43
- Schriftgröße ..... 44
- Schriftweite ..... 44
- Datei-Seitenformat (Papierformat) ..... 45
- Ausrichtung ..... 45
- Formatlänge ..... 45
- Zeilenformat ..... 46
- Symbolsatz ..... 46

# INHALT

Seite

- Optionen des Konfigurationsmenüs ..... 47
- Schnittstelle ..... 49
- Automatischer Schnittstellenwechsel ..... 51
- Emulation ..... 52
- PCL 5 Seitenspeicher ..... 52
- High Resolution Technology (Konturglättung) ..... 53

POSTSCRIPT-EMULATION ..... 55
- Schnittstelle ..... 55
- Auflösung ..... 56
- MultiGray-Technologie ..... 56
- PS Seitenspeicher ..... 56

AUTO-EMULATION ..... 59
- Automatischer Emulationswechsel ..... 59

WEITERE EMULATIONEN ..... 63
- Epson FX-80-Emulation ..... 64
- IBM Proprinter/Graphics Printer-Emulation ..... 67

EMULATIONSVORGABEN ..... 70
- Zeilen pro Seite ..... 70
- Druckbreite ..... 72

**6. BETRIEBSSTÖRUNGEN**

PAPIERSTAUBESEITIGUNG ..... 73

FEHLERBESEITIGUNG ..... 77

FEHLER- UND SERVICE-MELDUNGEN ..... 78
- Fehlermeldungen ..... 78
- Service-Meldungen ..... 80

# INHALT

Seite

**7. AUSWECHSELN DES VERBRAUCHSMATERIALS UND PFLEGE DES DRUCKERS**

AUSTAUSCHINTERVALL ..... 81

TONER-/ENTWICKLEREINHEIT UND ROLLENREINIGER (TONER-/ENTWICKLERSATZ) ..... 82

BILDTROMMELEINHEIT ..... 85

PFLEGE DES DRUCKERS ..... 87
- Reinigen des Gehäuses ..... 87
- Reinigen der Coronadrähte ..... 87

**8. SONSTIGE INFORMATIONEN**

HEXADEZIMALER AUSDRUCK ..... 90

TRANSPORT DES DRUCKERS ..... 91

**9. SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL**

SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL ..... 92

ZUSAMMENFASSUNG DES SONDERZUBEHÖRS ..... 99

INSTALLIEREN DES SONDERZUBEHÖRS ..... 101
- Speichererweiterungskarte, PostScript- und Schnittstellenkarten ..... 101

**10. TECHNISCHE DATEN**

TECHNISCHE DATEN ..... 104

**ANHANG**

SCHNITTSTELLEN-HARDWARE ..... 106
- Parallel ..... 106
- RS-232C, Seriell ..... 109
- AppleTalk ..... 111

INTERNE FONTS ..... 112

**SACHVERZEICHNIS** ..... 117

# VORWORT

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen bei Aufstellung, Betrieb und Wartung des Sharp Laserdruckers JX-9660/JX-9660PS behilflich sein. Es wird vorausgesetzt, daß Sie mit der Bedienung ihres Computers und dem Ausdrucken von Dateien vertraut sind. Verwenden Sie diese Bedienungsanleitung gemeinsam mit den Handbüchern für Ihre Computer-Hardware und -Software.

## Hinweise der Redaktion

In der vorliegenden Bedienungsanleitung sind Werte in den Display-Anzeigen, wie z.B. "BEREIT [LJ3]O" und "DRUCKJOB=A4", unterstrichen, wenn diese von der aktuellen Druckerkonfiguration und Einstellung abhängen.

## Wählen eines Druckertreibers

Mit dem JX-9660/JX-9660PS lassen sich die fünf unten aufgelisteten Drucker emulieren. Eine Druckeremulation läßt sich mit Hilfe des Druckertreiber-Menüs ihrer Anwendersoftware am Computer wählen. Vergewissern Sie sich danach stets, daß der JX-9660/JX-9660PS auf die gleiche Druckeremulation gestellt ist, wie die, die Sie für Ihre Anwendersoftware gewählt haben.

| Drucker Emulation des JX-9660/JX-9660PS | Bezeichnung des Druckertreibers |
|---|---|
| HPLJ3 | JX-9660,<br>HP PCL 5 printers (LaserJet III) |
| FX80 | Epson FX80 |
| IBMPP | IBM Proprinter |
| IBMGP | IBM Graphics Printer |
| PS* | JX-9660 PS,<br>PostScript printers (LaserWriter II NTX) |

* Sonderzubehör

Inhalt:

- Merkmale des Sharp Laserdruckers JX-9660/JX-9660PS
- Auspacken des Druckers
- Hinweise zur Installation
- Die einzelnen Teile und ihre Funktionen
- Bedienfeld
- Papierarten und -formate

## SHARP LASERDRUCKER JX-9660/JX-9660PS

Der Sharp Laserdrucker JX-9660/JX-9660PS ist ein kompakter Tischdrucker, der hochwertige Ausdrucke mit einer Rate von 8 Seiten pro Minute liefert.

Die Serienausstattung des JX-9660 verfügt über folgende Standardmerkmale:

- 8 Druckseiten/Minute (maximal)
- Auflösung von 300 dpi plus Konturglättung
- Hoch- und Querformat
- Doppel-Papierkassette (je 250 Blatt)
- Drei normierte Papierformate
- 14 interne Bitmap-Fonts und 13 interne Outline-Fonts ... HP PCL 5-Modus
- Drucken mit manuellem Papiereinzug für schweres Papier, OHP-Folien und Briefumschläge
- Emulation von HP PCL 5 sowie folgender anderer Drucker:
  - Epson FX-80
  - IBM Proprinter
  - IBM Graphics Printer
- 1-MByte Druckerspeicher (RAM) (Ein 2-MB-Speicher für Kontinental-Europa)
- Parallel-Schnittstelle

Das Modell JX-9660PS ist mit allen oben genannten Vorzügen ausgestattet, verfügt aber zusätzlich noch über die folgenden Standardausrüstungen:

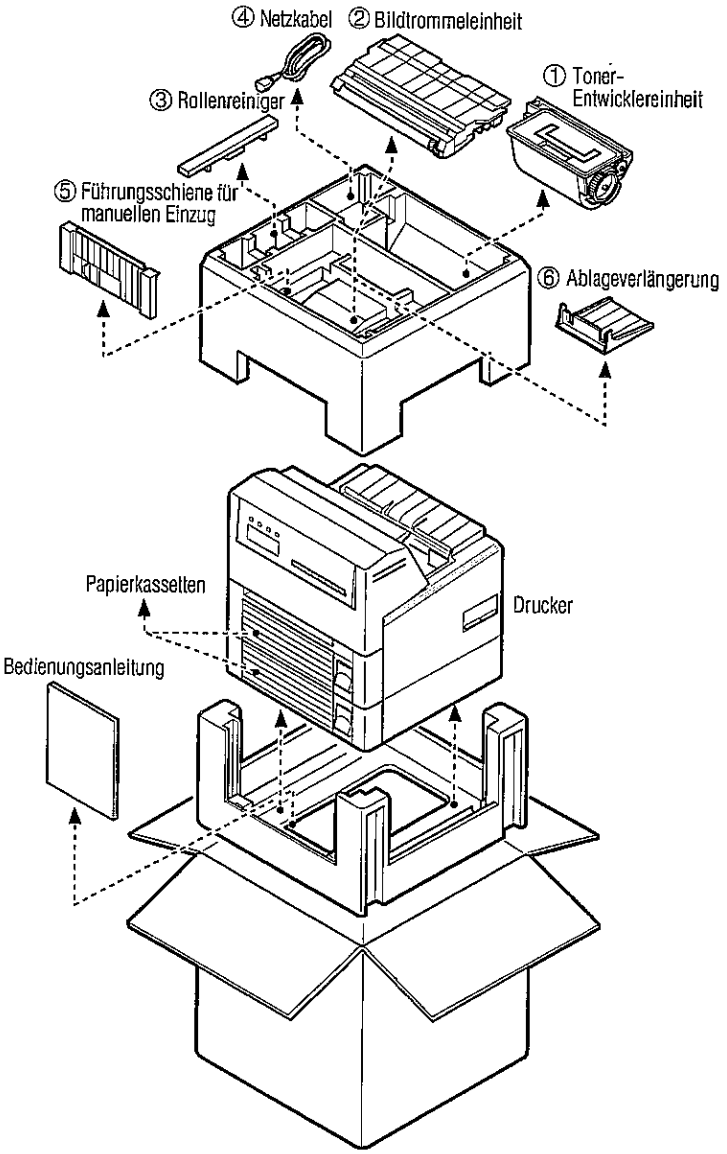
- PostScript-Emulation
  - Eine Auflösung von 600 dpi + MultiGray - Technologie
  - 35 interne Outline - Fonts
- 2-MB-Speicher
- RS-232C- und AppleTalk-Schnittstelle* * Option für Kontinental-Europa

Für den JX-9660/JX-9660PS ist folgendes Sonderzubehör erhältlich:

- Umschlagkassette
- Speichererweiterungskarten
- Fontkarten
- Papierkassetten
- PostScript-Karte
- Schnittstellenkarten (serielle RS-232C-Schnittstelle, Appletalk/RS-232C-Schnittstelle)

# AUSPACKEN

Prüfen Sie, ob die folgenden Zubehörteile zum Laserdrucker JX-9660/JX-9660PS vorhanden sind:



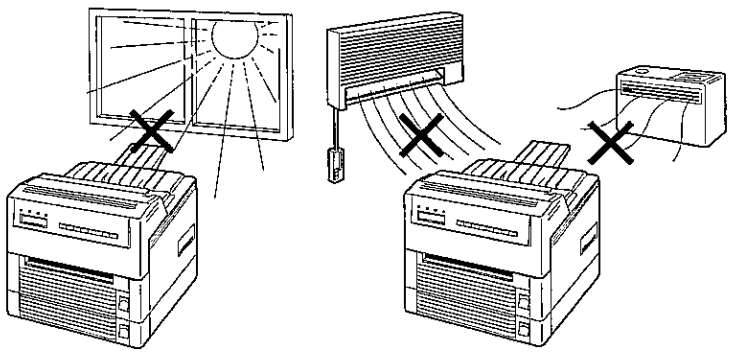

**HINWEIS:**

- Installieren Sie die Teile in der Reihenfolge ihrer Numerierung.
- Bewahren Sie das Verpackungsmaterial gut auf, damit Sie den Laserdrukker wieder richtig verpacken und schützen können, wenn Sie ihn transportieren wollen oder für den Servicefall versenden müssen.

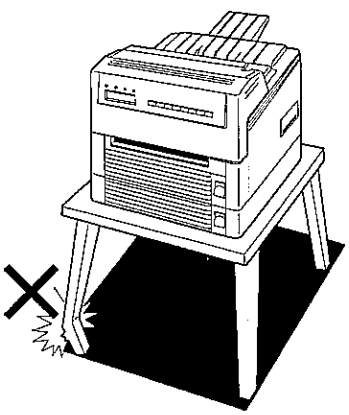
# HINWEISE ZUR INSTALLATION

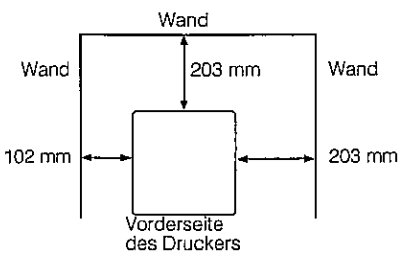
Durch falsche Installation kann der Drucker beschädigt werden. Beachten Sie bitte bei der ersten Installation und immer dann, wenn der Drucker an einem anderen Platz aufgestellt wird, die folgenden Punkte:

1. Die Maschine an einer Schutzkontakt-Steckdose mit 230 V ±10% Wechselspannung, 50 Hz anschließen.
2. Den Drucker nicht an einem Platz aufstellen, wo
   - es feucht ist
   - er direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist
   - es extrem staubig oder dunstig ist
   - freier Luftaustausch nicht gewährleistet ist
   - er extremen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen ausgesetzt ist, z.B. in der Nähe einer Klimaanlage oder Heizung.

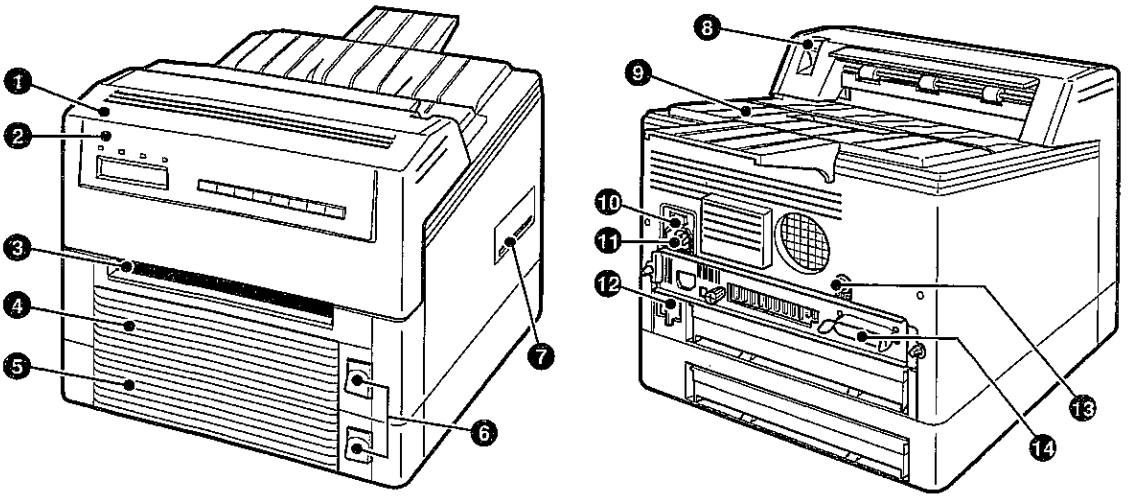


3. Den Drucker auf eine feste, ebene Unterlage stellen. Genügend Platz um den Drucker herum lassen, so daß die Papierkassette eingesetzt und Papier auch manuell eingeschoben werden kann.
4. Um störungsfreien Betrieb und einwandfreie Belüftung zu gewährleisten, muß auf jeder Seite der Maschine mindestens der unten gezeigte Platz gelassen werden.



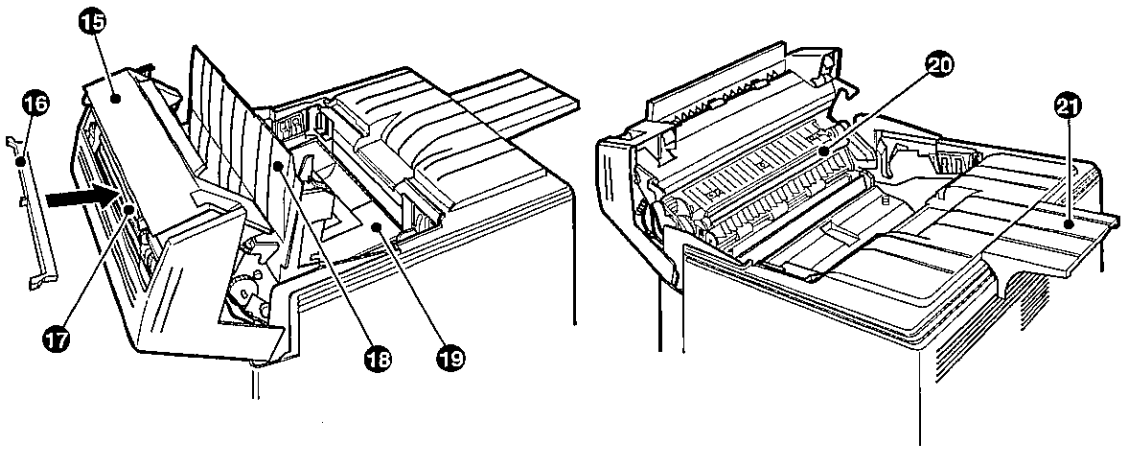


# DIE EINZELNEN TEILE UND IHRE FUNKTIONEN




| | | |
|---|---|---|
| ❶ | **Frontabdeckung** | |
| ❷ | **Bedienfeld** | Hier sind die Anzeigelampen, die Funktionstasten und das Display zusammengefaßt. |
| ❸ | **Manueller Papiereinzug** | Hier wird die Führungsschiene für den manuellen Einzug eingesetzt: zum Zuführen von Spezialpapier, Umschlägen und Papier mit anderem Format als in der Kassette. |
| ❹ | **Obere Papierkassette** | Zur Aufnahme von bis zu 250 Blatt Papier. |
| ❺ | **Untere Kassette** | Zur Aufnahme von bis zu 250 Blatt Papier. |
| ❻ | **Kassetten-Freigabeknöpfe** | Zum Auswerfen der Papierkassetten. |
| ❼ | **Fontkartenschächte (A und B)** | Zum Einführen der als Sonderzubehör erhältlichen Fontkarten für zusätzliche Fonts. |
| ❽ | **Freigabeknopf** | Zum Öffnen der Frontabdeckung. |
| ❾ | **Face-Down-Fach** | Zur Aufnahme der bedruckten Seiten mit nach unten weisendem Satzspiegel. |
| ❿ | **Netzschalter** | Zum Ein- und Ausschalten des Druckers. |
| ⓫ | **Netzkabelbuchse** | |
| ⓬ | **Ladeeinheit-Reiniger** | Der Ladeeinheit-Reiniger dient zur Wartung. (Nähere Hinweise finden Sie auf Seite 87.) |
| ⓭ | **Regler für Druckqualität/ OHP-Dichte (Transparentfolie)** | Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird der Schwärzungsgrad erhöht. Dies wird ebenfalls zum Ausdrucken auf Transparentfolie verwendet. (Siehe Seite 26.) |
| ⓮ | **Parallel-Schnittstellen-Steckverbinder** | |

# DIE EINZELNEN TEILE UND IHRE FUNKTIONEN




**⑮ Druckeroberteil** — Gestautes Papier wird nach Öffnen des Druckeroberteils zugänglich.

**⑯ Rollenreiniger** — Bringen Sie den Rollenreiniger oben an der Fixiereinheit an, noch bevor Sie den Drucker zum ersten Mal benutzen.

**⑰ Fixiereinheit**

**⑱ Bildtrommeleinheit**

**⑲ Toner-/Entwicklereinheit**

**⑳ Übertragungsladeeinheit**

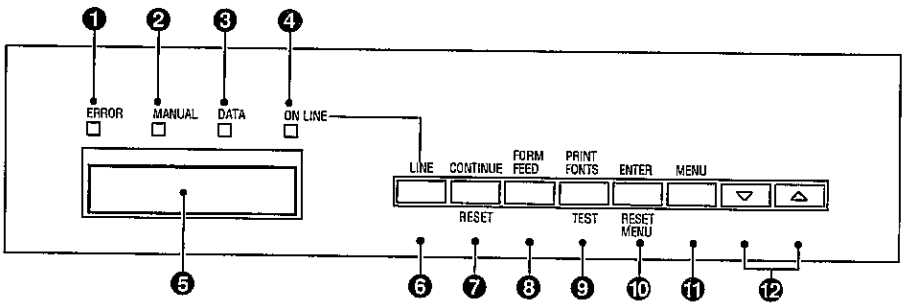
**㉑ Ablageverlängerung** — Für großformatige Kopien benutzen oder stets dann verwenden, wenn ein geordnetes Ablegen der ausgeschobenen Ausdrucke gewünscht wird.

# BEDIENFELD

1

Das Bedienfeld besteht aus dem Display und den für die Bedienung des Druckers erforderlichen Funktionstasten.
Die Steuerung des Druckers über die Funktionstasten setzt Folgendes voraus:

- Um die Funktionstasten betätigen zu können, muß der Drucker auf Offline geschaltet sein.
- Einige Tasten haben mehrere Funktionen. Welche Funktion aktiviert wird, ist von der Zeitdauer abhängig, die Sie die Taste gedrückt halten. Bitte lesen Sie die folgende Beschreibung sowie die anderen Hinweise in diesem Handbuch sorgfältig durch, um sich mit der Wahl der einzelnen Funktionen vertraut zu machen.




❶ **ERROR-Lampe** (rot)
Leuchtet bei einer Störung, außer bei fehlendem Papier (TROMMEL ENDE) und unzureichender Tonermenge (TONER ENDE).

❷ **MANUAL-Lampe** (gelb)
Leuchtet, wenn manueller Papiereinzug gewählt ist.

❸ **DATA-Lampe** (gelb)
Leuchtet, wenn der Druckpuffer Daten enthält. Blinkt, wenn der Drucker länger als 5 Sekunden auf einen Formularvorschubbefehl gewartet hat und eine noch nicht ausgedruckte Seite im Druckpuffer verbleibt.

❹ **ON LINE-Lampe** (grün)
Leuchtet, wenn der Drucker auf Online geschaltet und für den Datenempfang vom Computer bereit ist. Wird während des Druckens die ON LINE-Taste mit der Absicht gedrückt, den Drucker auf Offline schalten zu wollen, blinkt diese Lampe, bis die gerade gedruckte Seite ausgegeben ist, und zeigt damit an, daß der Drucker nicht auf Offline geschaltet werden kann.

❺ **Display**
Auf dem 16-Zeichen-Flüssigkristalldisplay werden folgende Informationen angezeigt:
- Status-Meldungen
- Gewählte Menü-Optionen (Siehe Seite 30.)
- Fehlermeldungen (Siehe Seite 78.)
- Wartungsanzeigen (Siehe Seite 80.)

❻ **[LINE]-Taste**

Durch Drücken der [LINE]-Taste wird der Drucker auf Online (Datenempfang und -verarbeitung möglich) oder Offline (Datenempfang und -verarbeitung nicht möglich) geschaltet. Der Drucker muß auf Offline geschaltet sein, wenn Sie Selbsttests anfordern und Menü-Optionen und Funktionen auswählen sowie für alle anderen Funktionen, die vom Bedienfeld aus betätigt werden. Für den Empfang der vom Computer übertragenen Daten muß er auf Online stehen. Diese Taste wird auch zum Abspeichern der gewählten Menü-Optionen verwendet. Falls sich jedoch Druckdaten im Speicher befinden, sollte dazu die [CONTINUE/RESET]-Taste verwendet werden. (Siehe Seite 30.)

❼ **[CONTINUE/RESET]-Taste**

Wählt zwischen den folgenden zwei Funktionen:

**CONTINUE** — Hebt die meisten Fehlerzustände auf. (Siehe Seite 78.)

Wird für die folgenden Operationen verwendet:

- Umschalten des Druckers von Offline auf Online nach Auftreten eines Fehlers.
- Abspeichern gewählter Menü-Optionen, wenn sich Druckdaten im Speicher befinden.
- Zum Wechseln aus dem Menu-Einstellmodus in den offline-Modus.
- Druckfortsetzung aus derselben Papierquelle, wenn der Drucker ein anderes Papierformat (oder einen anderen Briefumschlagtyp) anfordert.

**RESET** — Stellt den Drucker auf die Benutzervorgaben (vom Benutzer über das Menü gewählte Optionen) zurück.

Wird für die folgenden Operationen verwendet:

- Bei der Emulation von HP PCL 5 werden temporäre Softfonts und Makros gelöscht.
- Im Druckpuffer vorhandene Daten werden gelöscht.

❽ **[FORM FEED]-Taste**

Druckt die noch im Druckpuffer befindlichen Daten aus, wenn der Drucker auf Offline steht. Im Online-Zustand nicht wirksam.

❾ **[PRINT FONTS/TEST]-Taste**

Wählt die folgenden drei Funktionen:

**PRINT FONTS** — Ausdrucken der verfügbaren Fonts.

**TEST 1** — Ausdrucken der gewählten Menü-Optionen.

**TEST 2** — Ausdrucken von Testmustern.

❿ **[ENTER/RESET MENU]-Taste**

Wählt die folgenden zwei Funktionen:

**ENTER** — Setzt die Menü-Werte, die als Benutzervorgaben gespeichert werden sollen.

**RESET MENU** — Setzt alle Optionen des Druck-Menüs auf die werkseitigen Vorgaben zurück.

Bewirkt gleichzeitig:

- Löschen von temporären Softfonts und Makros in der HP-PCL 5-Emulation.
- Löschen der Daten im Druckpuffer.

# BEDIENFELD

⓫ **MENU-Taste**
Wählt die folgenden zwei Funktionen:
**PRINTING MENU** — Wahl des Druck-Menüs. (Siehe Seite 29.)
**CONFIGURATION MENU** — Wahl des Konfigurations-Menüs. (Siehe Seite 29.)

⓬ **Tasten △ und ▽**
Hiermit werden die Werte der Menü-Optionen gesetzt. Mit jedem Druck auf diese Tasten nehmen die Werte zu bzw. ab.

# PAPIERARTEN UND -FORMATE

## Normalpapier

- **Automatischer Einzug aus der Papierkassette**

Formate

| A4 | Letter | Legal |
|---|---|---|
| 210 x 297 mm | 8-1/2" x 11" | 8-1/2" x 14" |

Gewichte

60 g/m² 16 lbs. ⟷ 80 g/m² 21 lbs.

- Die A4-Kassetten gehören zur Standardausstattung des JX-9660/JX-9660PS. Kassetten anderer Formate sind als Sonderzubehör erhältlich.

- **Manueller Einzug**

Formate Wie bei automatischem Einzug

Gewichte

60 g/m² 16 lbs. ⟷ 128 g/m² 34 lbs.

- Für Papier mit einem Gewicht von über 105 g/m$^2$ ist DIN A4 das maximale Papierformat.

# PAPIERARTEN UND -FORMATE



## Briefumschläge

Formate

| | |
|---|---|
| International DL<br>110 x 220 mm | International C5<br>162 x 229 mm |
| Commercial 10 (Business)<br>4-1/8" x 9-1/2" | Monarch<br>3-7/8" x 7-1/2" |

Gewichte

60 g/m² 16 lbs. ⟷ 90 g/m² 24 lbs.

- Für das fortlaufende Zuführen von bis zu 20 Umschlägen steht eine als Sonderzubehör erhältliche Umschlagkassette zur Verfügung.
- Keine Briefumschläge mit Metallzungen, Druckknöpfen, Fenstern, Schnüren oder anderem Zubehör verwenden, da der Drucker dadurch beschädigt werden kann.

## Spezialpapier (nur manueller Einzug)

| | |
|---|---|
| OHP-Folie (Spezial Kopierfolie) | Etikettenbögen |

Formate

| | |
|---|---|
| A4<br>210 x 297 mm | Letter<br>8-1/2" x 11" |

**HINWEIS:**

- Vor dem Ausdrucken auf Transparentfolie siehe im Abschnitt EINSTELLUNG DER DRUCKQUALITÄT/OHP-DICHTE (TRANSPARENTFOLIE) auf Seite 26.
- Verwenden Sie nur die von SHARP empfohlenen Transparentfolien.

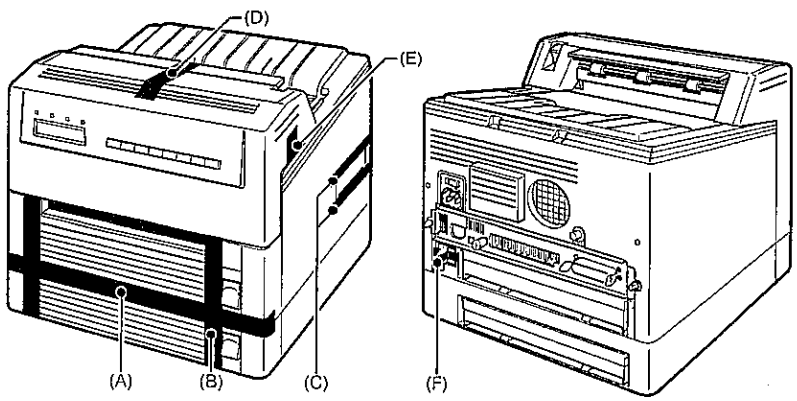
Inhalt:



- Entfernen der Transportsicherungen
- Nachfüllen des Verbrauchsmaterials
- Anschließen von Netz- und Schnittstellenkabel
- Einlegen von Papier
- Energiesparfunktion
- Ändern der Systemsprache
- Selbsttests

## ENTFERNEN DER TRANSPORTSICHERUNGEN

Nehmen Sie den Drucker aus der Plastikhülle heraus. Entfernen Sie dann die Klebebänder (A), (B), (C), (D), (E) und (F).



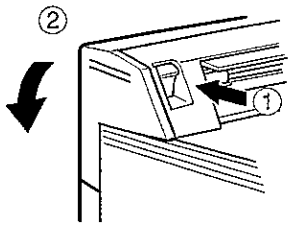
# NACHFÜLLEN DES VERBRAUCHSMATERIALS



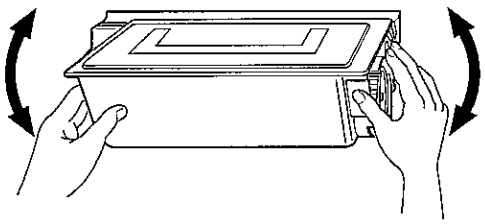
Installieren Sie vor der Inbetriebnahme des Druckers die Toner-/Entwicklereinheit, die Bildtrommeleinheit und den Rollenreiniger. Verwenden Sie nur Original Sharp Verbrauchsmaterialien, da diese speziell für Sharp Laserdrucker entwickelt, konstruiert und getestet sind, damit eine möglichst lange Lebensdauer und hohe Leistung erzielt wird.

## Installieren der Toner-/Entwicklereinheit

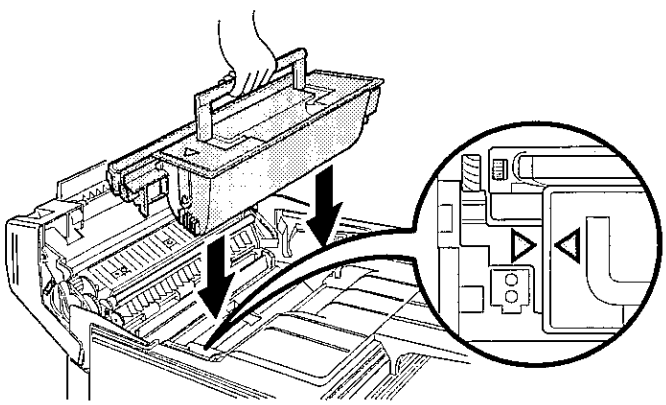
1. Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz.
2. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.



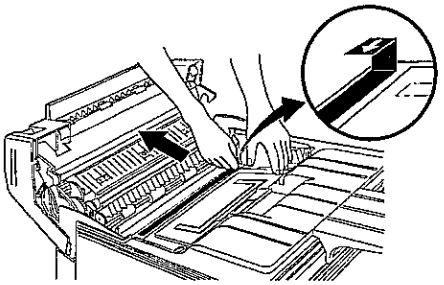

3. Nehmen Sie die Toner-/Entwicklereinheit aus dem metallisierten Beutel.
4. Schütteln Sie die Toner-/Entwicklereinheit kräftig, vier- oder fünfmal.



5. Halten Sie die Toner-/Entwicklereinheit waagerecht am Griff, und führen Sie sie mit der Rolle nach vorne ein. Drücken Sie nun den Griff hinunter.

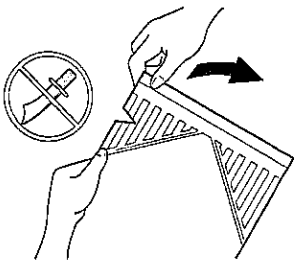


6. Halten Sie die Toner-/Entwicklereinheit fest, und ziehen Sie die Schutzfolie an der Lasche ab.



## Installieren der Bildtrommeleinheit

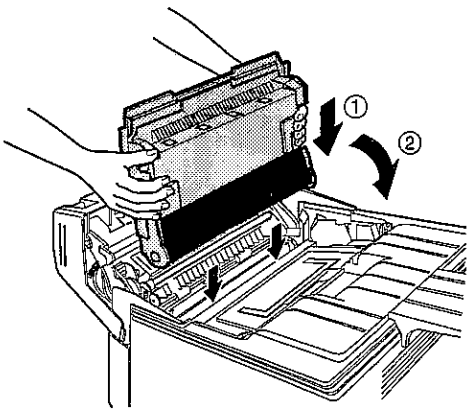
1. Nehmen Sie die Bildtrommeleinheit aus dem metallisierten Beutel; öffnen Sie den Beutel nicht mit einem Messer.



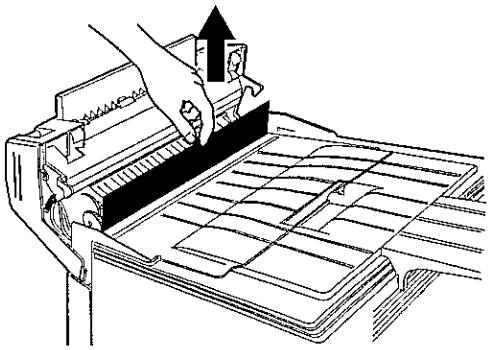
**HINWEIS:**

- Legen Sie die Bildtrommeleinheit, falls notwendig, auf einer ebenen Fläche ab; sie könnte sonst beschädigt werden.
- Eine neue Bildtrommeleinheit ist mit einer schwarzen Schutzfolie versiegelt. Ziehen Sie die Schutzfolie nicht ab, bevor die Einheit installiert ist.

2. Führen Sie die neue Bildtrommeleinheit senkrecht mit der Trommel nach unten weisend entlang den Rahmenführungen ein, und drücken Sie sie fest nach unten ( ① ).
   Danach weiterhin auf die Bildtrommeleinheit drücken und gleichzeitig in eine waagerechte Position schwenken, bis die Einheit hörbar einrastet ( ② ).



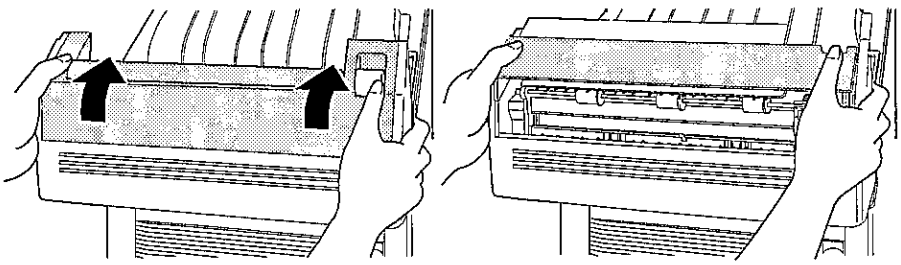
3. Entfernen Sie die Schutzfolie.
   Darauf achten, daß keine abgerissenen Stücke im Drucker bleiben.



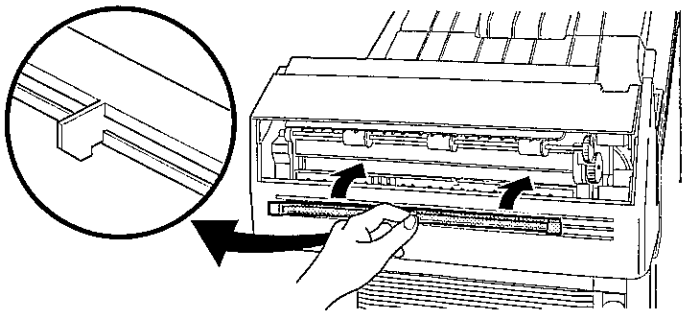
## Installieren des Rollenreinigers

1. Klappen Sie das Druckeroberteil bei geöffneter Frontabdeckung auf.

**HINWEIS:**
Beide Seiten nach unten drücken, bis die obere Abdeckung mit einem Klickgeräusch entriegelt wird.



2. Nehmen Sie den Rollenreiniger aus dem Plastikbeutel, und bringen Sie ihn an der Fixiereinheit an.



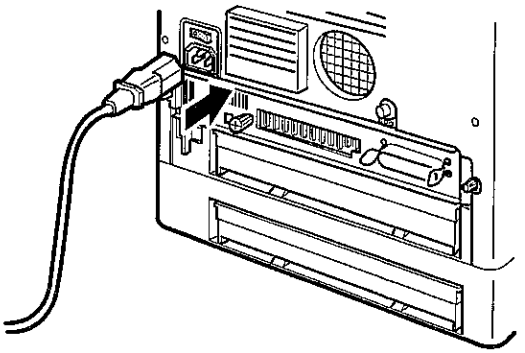
3. Schließen Sie das Druckeroberteil; dann andrücken, bis es mit einem Klickgeräusch einrastet.
4. Schließen Sie die Frontabdeckung, bis sie hörbar einrastet.

# ANSCHLIESSEN VON NETZ- UND SCHNITTSTELLENKABEL



## Netzkabel

1. Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz.
2. Stecken Sie den Kabelstecker in den Netzanschluß am Gerät.

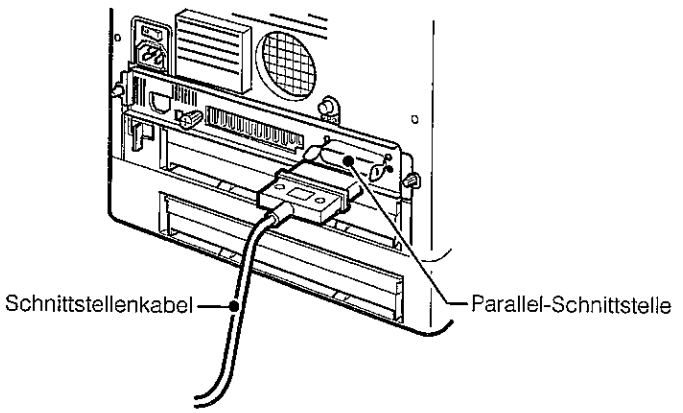


## Schnittstellenkabel

Der Laserdrucker JX-9660/JX-9660PS ist mit einer Parallel-Schnittstelle ausgestattet.

**HINWEIS:**
Um den Anforderungen nach FCC Klasse B bzw. VDE 0871 und 0875 zu entsprechen, ist ein abgeschirmtes Kabel mit Schutzleiter und Stecker erforderlich.

1. Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz.
2. Ziehen Sie die Schutzkappe vom Anschluß.
   Bewahren Sie die Schutzkappe auf.
3. Stecken Sie den Kabelstecker in den Anschluß am Gerät.




4. Sichern Sie den Stecker mit den beiden Federklammern.

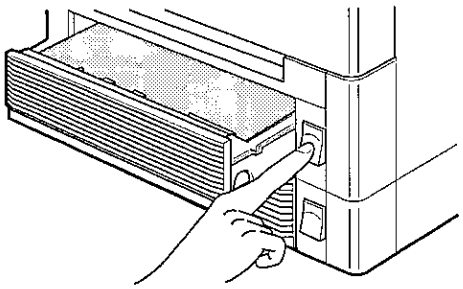
# EINLEGEN VON PAPIER



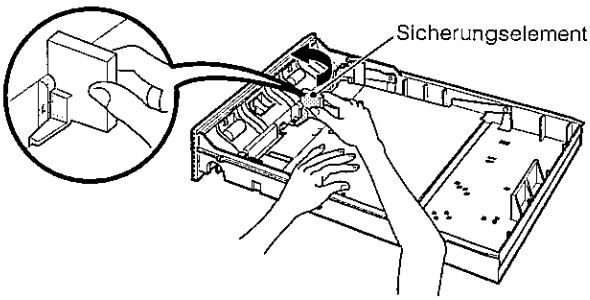
Aus der Papierkassette, die ca. 250 Blatt Papier normalen Gewichts (60 – 80 g/m$^2$) aufnehmen kann, wird das Papier automatisch eingezogen.

## Wenn die Papierkassette zum ersten Mal verwendet wird:

1. Drücken Sie auf den Freigabeknopf, und nehmen Sie die Kassette heraus.



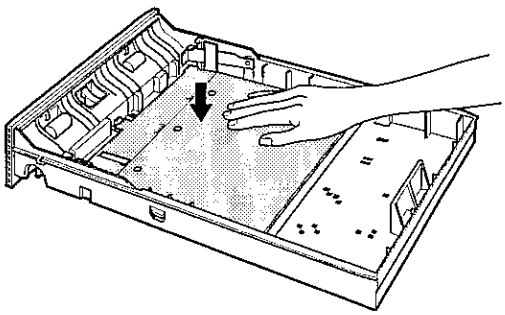
2. Halten Sie die Druckplatte fest, drücken Sie das Sicherungselement mit den Daumen hinunter, und drehen sie es wie unten gezeigt.



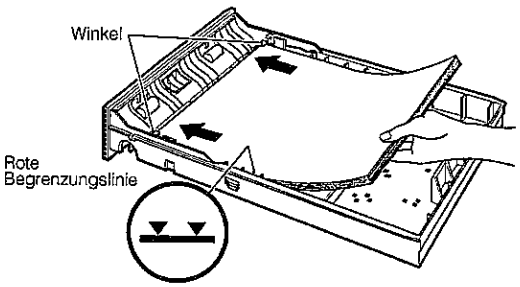

**HINWEIS:**
Bewahren Sie das Sicherungselement auf; es wird später, beim Transport der Kassette, wieder gebraucht.

## Einlegen von Papier:

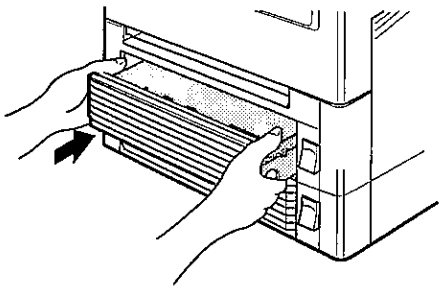
1. Drücken Sie auf die Druckplatte, bis diese einrastet.



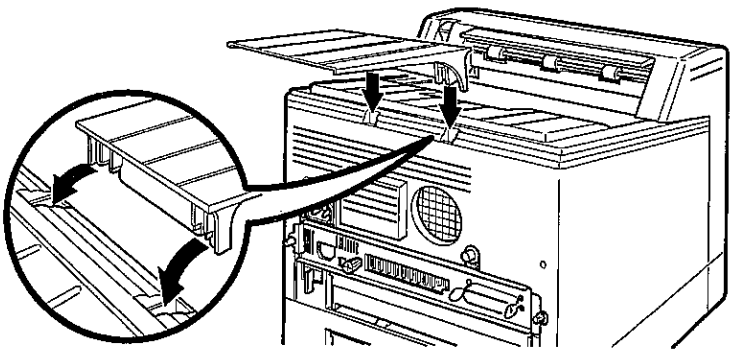
2. Legen Sie das Papier in die Kassette ein, und schieben Sie die Ecken dabei unter die Metallwinkel. Wenn das Papier nur knapp unter die Metallzungen paßt, nehmen Sie einige Blätter heraus. Schütteln Sie die Papierkassette leicht, um das Papier gerade auszurichten.
   - Die nach oben weisende Seite wird bedruckt.
   - Das Papier darf nicht über der roten Begrenzungslinie stehen, da sonst Papierstau eintreten kann.




3. Schieben Sie die Papierkassette in den Drucker, bis sie einrastet.



**HINWEIS:**
- Installieren Sie immer auch die obere Kassette, wenn Sie die untere Kassette verwenden, da das Papier aus der unteren durch die obere Kassette eingezogen wird.
- Bringen Sie niemals ein Schmiermittel auf die Kassettenwalze.
- Verwenden Sie die Ablageverlängerung für großformatige Kopien oder stets dann, wenn ein geordnetes Ablegen der ausgeschobenen Ausdrukke gewünscht wird.



# ENERGIESPARFUNKTION



Dieser Drucker ist mit einer voreingestellten Energiesparfunktion zur Verringerung des Stromverbrauchs versehen, wobei im Ruhezustand des Geräts die Temperatur der Toner-/Entwicklereinheit reduziert wird. Wenn vom Computer keine Daten übermittelt werden oder für eine gewisse Zeit keine Tasteneingabe erfolgt, schaltet der Drucker in den Energiesparbetrieb. In dieser Betriebsart dauert es allerdings etwas länger, bis die erste Seite ausgedruckt werden kann, da einige Zeit vergeht, bis die Toner-Entwicklereinheit ihre Betriebstemperatur erreicht hat.
Die Zeitspanne bis zur Aktivierung des Energiesparbetriebs kann eingestellt werden. Ebenso läßt sich diese Betriebsart ganz ausschalten. Hierzu die nachstehenden Schritte ausführen.

1. Wenn die Stromversorgung eingeschaltet und gleichzeitig die △-Taste gedrückt wird, erscheint "POWER SAVE 90" am Display. (Dies bedeutet, daß der Drucker nach 90 Sekunden in die Energiespar-Betriebsart schaltet, wenn vom Computer keine Daten übermittelt werden oder während dieser Zeitspanne keine Tasteneingabe erfolgt.)

2. Drücken Sie die △ oder ▽-Taste, um den gewünschten Wert zu bestimmen:

   POWER SAVE 90
   POWER SAVE 180
   POWER SAVE 255
   POWER SAVE OFF

3. Schalten Sie nun die Stromversorgung aus, und der neue Wert wird gespeichert.

# ÄNDERN DER SYSTEMSPRACHE



Der JX-9660/JX-9660PS kann Display-Meldungen, Fontlisten und Selbsttest-Ausdrucke in den folgenden fünf Sprachen ausgeben: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch. Englisch ist dabei die Standardvorgabe. Führen Sie die folgenden Schritte durch, wenn Sie eine andere Sprache wählen möchten.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Halten Sie die [MENU]-Taste gedrückt, bis "I/F=PARALLEL*" im Display erscheint.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis "MESSAGE=ENGLISH*" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Sprache:

   ENGLISH
   FRENCH
   GERMAN
   ITALIAN
   SPANISH

5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts auf dem Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Betätigen Sie zum Abspeichern die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.
7. Führen Sie abschließend einen SELBSTTEST 1 durch, um die Einstellung zu überprüfen.

**HINWEIS:**
Die Display-Meldungen, Fontlisten und Muster der Selbsttest-Ausdrucke auf den folgenden Seiten sind in englischer Sprache abgedruckt.

# SELBSTTESTS



Nach der Installation des Druckers empfiehlt es sich, SELBSTTEST 1 und 2 durchzuführen, um sicherzustellen, daß der Drucker richtig funktioniert.

SELBSTTEST 1 druckt die aus dem Druck- und Konfigurationsmenü gewählten Optionen, sowie andere Informationen über den aktuellen Druckerstatus aus.
SELBSTTEST 2 bedruckt ein ganzes Blatt mit einem Testmuster aus Zeichen des internen Zeichensatzes.

Vor dem Selbsttest muß überprüft werden, ob

- Toner-/Entwicklereinheit, Bildtrommeleinheit und Rollenreiniger installiert sind.
- die Papierkassette Papier enthält.
- der Drucker ans Stromnetz angeschlossen ist.
  (Für diese Tests ist ein Anschluß an den Computer nicht erforderlich.)

**HINWEIS:**
Verwenden Sie für den Selbsttest ausschließlich Papier des Formates A4, Letter oder Legal. Falls Sie Papier mit einem anderen Format verwenden, erscheint nur ein Teil des Testmusters auf dem Papier.

## Anwählen der Selbsttest-Betriebsart

1. Schalten Sie den Drucker mit dem Netzschalter ein.
   - Im Display erscheint "SELBSTTEST".
   - Die ON LINE-Lampe leuchtet auf, und im Display blinkt "BEREIT [LJ3]O". Nach etwa 60 Sekunden hört "BEREIT" auf zu blinken.
2. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
   - Die ON LINE-Lampe erlischt.
   - Im Display erscheint "BEREIT".

**HINWEIS:**
Selbsttests können im PostScript- und Hex Emulations modus nicht durchgeführt werden.

## Selbsttest 1

Halten Sie die PRINT FONTS/TEST-Taste gedrückt, bis im Display "SELBSTTEST 1" erscheint.

- Die DATA-Lampe leuchtet auf und der Ausdruck beginnt.
- Der Drucker gibt ein bedrucktes Blatt ähnlich dem folgenden Beispiel aus.
- Die DATA-Lampe erlischt, und im Display erscheint "BEREIT".

**BEISPIEL**

# *MENÜLISTE*

**Druck-Menü**

| | |
|---|---|
| KASS. | = OBEN |
| KOPIEN | = 1 |
| FONTQUELLE | = I (Intern) |
| FONTNUMMER | = 000 |
| DRUCKJOB | = A4 |
| AUSRICHTUNG | = P (Hoch) |
| FORM.LÄNGE | = 64 |
| ZEILENFORMAT | = 77 |
| SYM.SET | = ROMAN-8 |

**Konfigurationsmenü**

| | |
|---|---|
| I/F | = PARALLEL |
| TIMING | = 1 |
| HRT | = ON |
| EMULATION | = HPLJ3 |
| MESSAGE | = GERMAN |

**Installierte Optionen**

**Weitere Informationen**

| | |
|---|---|
| Gesamtspeicher | = 1024KBytes |
| Internes Programm ROM | = 66MF |
| PCU-Firmware | = PCU-G |

## Selbsttest 2

Halten Sie die [PRINT FONTS/TEST]-Taste gedrückt, bis im Display "SELBSTTEST 2" erscheint.

- Die DATA-Lampe leuchtet auf und der Ausdruck beginnt.
- Der Drucker gibt ein mit einem Testmuster bedrucktes Blatt aus, und die DATA-Lampe erlischt.
- Überprüfen Sie, ob der Ausdruck ähnlich dem unten gezeigten Beispiel ist.

**BEISPIEL**

```
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN
"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNO
#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOP
$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQ
%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQR
&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRST
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU
)*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV
*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVW
+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWX
,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[
/0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\
0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]
123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^
23456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_
3456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`
456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`a
56789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`ab
6789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abc
789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcd
```

Falls die gedruckten Zeichen nicht deutlich sind, lesen Sie bitte im Kapitel FEHLERBESEITIGUNG auf Seite 77 nach. Läßt sich das Problem nicht feststellen und beseitigen, setzen Sie sich bitte mit dem SHARP-Kundendienst in Verbindung.

Inhalt:

- Normales Druckverfahren
- Drucken mit manuellem Papiereinzug
- Einstellung der Druckqualität/OHP-Dichte (Transparentfolie)



Bevor Sie Computer-Dateien ausdrucken, überprüfen Sie, ob

- die Transportsicherungsbänder entfernt wurden.
- Toner-/Entwicklereinheit, Bildtrommeleinheit und Rollenreiniger installiert sind.
- Papier eingelegt und die Papierkassette im Drucker installiert ist.
- das Netzkabel des Druckers ans Stromnetz und das Schnittstellenkabel am Computer angeschlossen ist.
- Selbsttests 1 and 2 den einwandfreien Betrieb des Druckers bestätigt haben.

Zum Ausdrucken der Dateien benutzt der Drucker im allgemeinen die von Ihrer Computer-Software festgelegten Druck-Optionen. Der Drucker andererseits bietet Menüs, über die Sie die Drucker-Emulation ändern und verschiedene Druck-Optionen wählen können. Lesen Sie hierzu bitte in den Kapiteln EINRICHTEN DES DRUCKERS auf Seite 27 und EMULATIONEN auf Seite 38 nach.

# NORMALES DRUCKVERFAHREN

Beim Drucken gemäß den Standardvorgaben wird das Papier automatisch aus der Papierkassette eingezogen.
Beachten Sie bitte, daß der Laserdrucker in Seiten-Einheiten druckt, die mit einem Formularvorschub-Befehl enden. Enden Daten nicht mit einem Formularvorschub-Befehl, verbleibt die letzte Seite ungedruckt im Druckspeicher.

## Auslösen des Druckens gemäß den Standardvorgaben:

1. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter ein.
   - Im Display erscheint "SELBSTTEST".
   - Die ON LINE-Lampe leuchtet auf, und im Display blinkt "BEREIT [LJ3]O". (Die Meldung zeigt die aktuelle Emulation und Papierkassette an: LJ3 = HP LaserJet III, O = obere Papierkassette.) Nach etwa 60 Sekunden hört "BEREIT" auf zu blinken.
2. Solange "BEREIT" blinkt, kann der Drucker Daten empfangen. Sie können ihm nun über den Computer Dateien zum Ausdrucken schicken. ("BEREIT" hört zu blinken auf, sobald der Druck beginnt.)
3. Wenn die DATA-Lampe blinkt, bevor die letzte Seite der Datei ausgedruckt worden ist, bedeutet dies, daß die Datei nicht mit einem Formularvorschub-Befehl abgeschlossen wurde und die letzte Seite deshalb noch im Druckpuffer verbleibt. In diesem Fall
   - Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
   - Drücken Sie die [FORM FEED]-Taste, um die letzte Seite auszudrucken.

   **HINWEIS:**
   Wenn Sie diese Funktionen während des Stand-by Modes ausführen, blinkt "BEREIT" als Indikator für die Aufwärmphase, wobei die DATA- und die ON LINE Lampe kontinuierlich leuchten. (Siehe Seite 18.)

# DRUCKEN MIT MANUELLEM PAPIEREINZUG



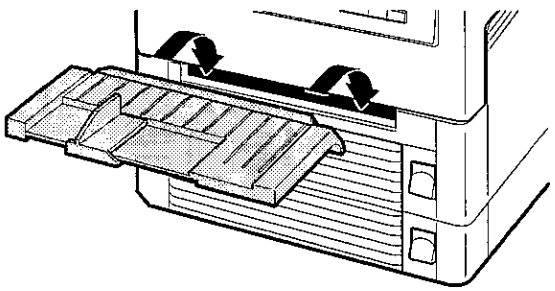
Über den manuellen Einzug kann, außer Normalpapier von 60 - 80 g/m$^2$, auch Papier schwererer Qualität, OHP-Folien, Etikettenbögen oder Umschläge zugeführt werden. (Umschläge können auch automatisch über die als Sonderzubehör erhältliche Umschlagkassette zugeführt werden.) Verwenden Sie den manuellen Einzug dann, wenn Sie auf anderem Papier drucken möchten, als dem in der Papierkassette befindlichen.

Beachten Sie beim manuellen Papiereinzug bitte folgendes:

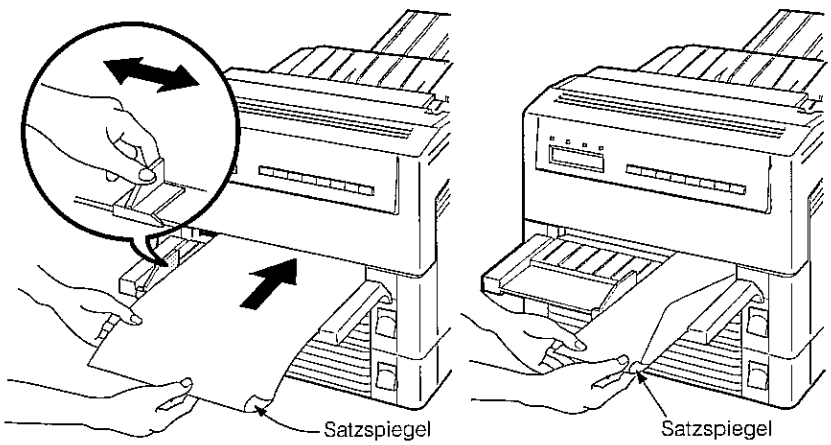
- Der manuelle Papiereinzug kann sowohl für ein- als auch für mehrseitige Ausdrucke verwendet werden. Beachten Sie für mehrseitige Ausdrucke die Hinweise unter "Fortlaufende manuelle Blattzuführung" auf Seite 25.

## Manuelle Einzelblattzuführung

1. Führen Sie die Führungsschiene für den manuellen Papiereinzug von oben her ein, und klappen Sie sie herunter.



2. Führen Sie das Blatt bzw. den Umschlag rechtsbündig entlang der Führung des manuellen Papiereinzugs ein.
   - Die Briefumschläge stets in Längsrichtung einführen, wobei sich die Klappe auf der rechten Seite befinden muß.
   - Die nach unten weisende Seite wird bedruckt.
   - Das Blatt hineinschieben, bis es automatisch eingezogen wird.




3. Die zu druckende Datei vom Computer senden.

# DRUCKEN MIT MANUELLEM PAPIEREINZUG

## Fortlaufende manuelle Blattzuführung



1. Wenn der Drucker Online ist, schalten Sie ihn mit der [LINE]-Taste auf Offline.
   - Die ON LINE-Lampe erlischt, und im Display erscheint "BEREIT".
2. Wählen Sie mit der [MENU]-Taste das Druck-Menü. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
3. Drücken Sie die Taste △ oder ▽ mehrmals, bis im Display "NUR M.E." erscheint.
4. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Die MANUAL-Lampe leuchtet auf.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
5. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis "DRUCKJOB=A4*" auf dem Display erscheint.
6. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ das gewünschte Papierformat.

   Die Papierformate werden wie folgt angezeigt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| LETTER ..... | Letter | COM-10..... | Commercial 10 (Business) |
| LEGAL..... | Legal | | |
| A4..... | A4 | MONARC... | Monarch |
| | | DL..... | International DL |
| | | C5..... | International C5 |

7. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Im Display erscheint ein Sternchen (*).
8. Drücken Sie einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]ME", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.
9. Senden Sie Daten vom Computer zum Laserdrucker.
   - Bei der HP PCL 5-Emulation wird das Papier- bzw. Umschlagformat vom Computer bestimmt. Eine entsprechende Meldung, wie z.B. "MANUELL=A4", erscheint auf dem Display, um Sie darüber zu informieren, welches Format der Computer am manuellen Einzug erwartet.
10. Führen Sie das Blatt bzw. den Umschlag rechtsbündig und der Länge nach entlang der Führung des manuellen Papiereinzugs ein.
    - Der Drucker erkennt, daß ein Blatt oder Umschlag eingelegt ist und druckt automatisch die Seite.
11. Wenn die gedruckte Seite ausgegeben ist, legen Sie das nächste Blatt ein.
    - Wird das nächste Blatt eingelegt, bevor die vorherige Seite ausgegeben ist, kann Papierstau oder ein Fehler auftreten.
    - Bei der HP PCL 5-Emulation fordert die in Schritt 9 gezeigte Display-Meldung zur Eingabe des nächsten Blattes auf.
    - Tritt ein Fehler auf, heben Sie den Fehlerzustand entsprechend den Anweisungen auf Seite 73 auf. Schalten Sie den Drucker dann mit der [LINE]-Taste auf Online.
12. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline, wenn Sie den manuellen Einzug nicht weiter benutzen.
    - Die ON LINE-Lampe erlischt, und im Display erscheint "BEREIT".

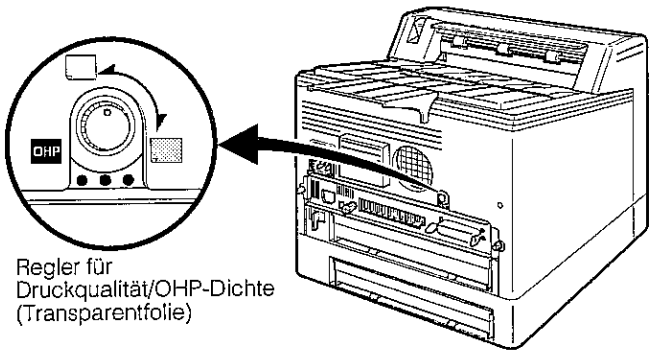
# DRUCKEN MIT MANUELLEM PAPIEREINZUG

13. Drücken Sie die [MENU]-Taste und wählen Sie das Druck-Menü.
    - Im Display erscheint "NUR M.E.*".
14. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Papierquelle und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
15. Drücken Sie einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.



# EINSTELLUNG DER DRUCKQUALITÄT/OHP-DICHTE (TRANSPARENTFOLIE)

Verwenden Sie den Regler für die Druckqualität/OHP-Dichte (Transparentfolie) an der Rückseite. Den Einsteller zum Erhöhen der Druckdichte im Uhrzeigersinn drehen. Beim Ausdrucken auf Transparentfolie ist der Regler bis zum Anschlag im Gegenuhrzeigersinn zu drehen. Bei erhöhter Druckdichte wird der Toner schneller verbraucht.




Regler für
Druckqualität/OHP-Dichte
(Transparentfolie)

Inhalt:

- Wählen der Menü-Optionen
- Wählen der Fonts



# WÄHLEN DER MENÜ-OPTIONEN

Beim Laserdrucker JX-9660/JX-9660PS können über das Menü verschiedene Optionen gewählt werden, die festlegen, wie Ihre Dateien ausgedruckt werden. Für diese Optionen werden vor der Auslieferung im Werk die unten aufgeführten Standardeinstellungen (Vorgaben) vorgenommen. Diese bleiben erhalten, sofern sie nicht vom Benutzer verändert werden.

Die werkseitigen Vorgaben können nach Bedarf geändert und als Benutzer-Vorgaben gespeichert werden. In diesem Fall ersetzen die neuen Einstellungen die werkseitigen Vorgaben. Eine Rückstellung auf die werkseitigen bzw. Benutzer-Vorgaben ist jederzeit möglich. Die werkseitigen bzw. Benutzer-Vorgaben können auch an einzelne Druckaufgaben angepaßt oder über die Computer-Software verändert werden. Beachten Sie bitte, daß in jedem Fall die vom Computer mit den Daten übertragenen Druckbefehle die über die Drucker-Menüs gewählten Optionen unwirksam machen.

## Standardeinstellungen (Werkseitige Vorgabewerte)

| Gegenstand | Vorgabe | Emulation | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Druck-Menü** | | HP | PS | AUTO | FX | PP | GP |
| Papierquelle | Kassette | O | O | O | O | O | O |
| Kopienzahl | 1 | O | | O | O | O | O |
| Fontquelle | Intern | O | | O | | | |
| Fontnummer | 0*1 | O | | O | O | O | O |
| Schriftgröße (Punkt) | 12,00 | O | | O | | | |
| Schriftweite (Pitch) | 10,00 | O | | O | | | |
| Datei–Seitenformat | A4 | O | | O | O | O | O |
| Ausrichtung | Hochfromat | O | | O | O | O | O |
| Seitenformat | Normal | | | | O | O | O |
| Formatlänge | 64 (A4-Format) | O | | O | | | |
| Zeilenformat | 77 | O | | O | | | |
| Symbolsatz | Roman-8 | O | | O | | | |
| Nationaler Zeichensatz | U.S.A.*2 | | | | O | O | O |

*1 IBM Fontnummer=SATZ1 (SATZ2: Europäische Länder außer Großbritannien)

*2 IBM Nationaler Zeichensatz=GLOBAL

| Gegenstand | Vorgabe | Emulation | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Konfigurationsmenü** | | HP | PS | AUTO | FX | PP | GP |
| Schnittstelle | Parallel | O | O | O | O | O | O |
| Timing | 1 | O | O | O | O | O | O |
| Baudrate*1 | 9600 | O | O | O | O | O | O |
| Datenbits*1 | 8 | O | O | O | O | O | O |
| Parität*1 | None | O | O | O | O | O | O |
| Robust XON*1 | EIN | O | O | O | O | O | O |
| DTR-Polarität*1 | HI | O | O | O | O | O | O |
| Emulation | HP PCL 5 (HP LaserJet III) oder PS*1 (PostScript) | O | O | O | O | O | O |
| PCL 5 Seitenspeicher*2 | AUS | O | | O | | | |
| Auflösung*1 | 600 | | O | O | | | |
| Konturglättung (HRT) | EIN | O | O | O | O | O | O |
| MultiGray-Technologie*1 | EIN | | O | O | | | |
| PS Seitenspeicher*2 | AUS | | O | O | | | |
| Auto feed | AUS | | | | O | | |
| Fix select | EIN | | | | O | | |
| Automatischer Zeilenvorschub (Auto LF) | AUS | | | | O | O | O |
| Automatischer Wagenrücklauf | AUS | | | | | O | |
| Null-Zeichen | 0 | | | | O | O | |
| Sprache | Englisch | O | O | O | O | O | O |

*1 Sonderzubehör
*2 Siehe die Tabelle auf Seite 59.

# WÄHLEN DER MENÜ-OPTIONEN

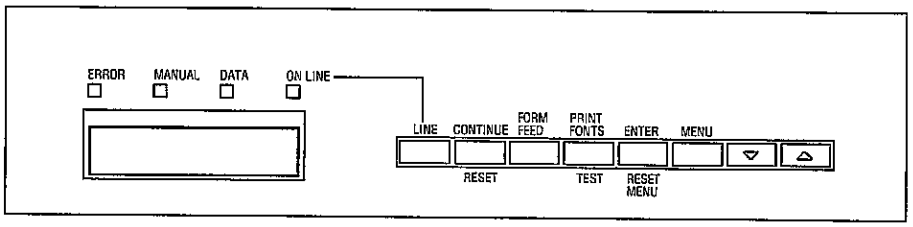
## Druck- und Konfigurationsmenüs

4

Es gibt zwei Hauptmenüs: das Druck-Menü und das Konfigurationsmenü. Über das Druck-Menü können Optionen gewählt werden, die das Aussehen der gedruckten Seite bestimmen. Die Optionen des Konfigurationsmenüs legen die Kommunikationsmethode zwischen Computer und Drucker fest.

Welche der vorhandenen Menü-Optionen und -Werte zutreffen, hängt von der gewählten Druck-Betriebsart ab. Bitte lesen Sie hierzu im Kapitel EMULATIONEN auf Seite 38 nach.

Mit den folgenden Tasten werden die Menü-Optionen und deren Werte gewählt.




MENU-Taste
Durch Gedrückthalten dieser Taste für mindestens 3 Sekunden wird das Druck-Menü aufgerufen. Sie dient außerdem zur Auswahl der einzelnen Menü-Optionen. Bei gedrückter MENU-Taste erfolgt die Displayanzeige durchlaufend in aufsteigender Reihenfolge.

Tasten △ und ▽
Hiermit werden die Werte der Menü-Optionen gesetzt. Mit jedem Druck auf diese Tasten nehmen die Werte zu bzw. ab.

ENTER/RESET MENU-Taste
Wählt einen Wert für eine Menü-Option. Ist der Wert gewählt, erscheint rechts im Display ein Sternchen (*).

LINE-Taste
Drücken Sie diese Taste, um die gewählten Werte als Benutzervorgaben für die Bedienung über das Bedienfeld abzuspeichern. Die Taste wird verwendet, wenn keine Druckdaten im Speicher abgelegt sind.

CONTINUE/RESET-Taste
Halten Sie diese Taste gedrückt, bis "RESET" im Display erscheint. Die gewählten Werte werden als Benutzer-Vorgaben gespeichert. Verwenden Sie diese Taste, wenn Druckdaten im Speicher abgelegt sind.

# WÄHLEN DER MENÜ-OPTIONEN

## Allgemeine Einstellungen



1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Durch einmaligen Druck auf die [MENU]-Taste rufen Sie das Druck-Menü auf.
   Druck-Menü: Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
   Durch Druck und Festhalten der [MENU]-Taste rufen Sie das Konfigurationsmenü auf.
   Konfigurationsmenü: Im Display erscheint "I/F=PARALLEL*"
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis die gewünschte Menü-Option im Display erscheint.
4. Wählen Sie den gewünschten Wert mit der Taste △ oder ▽.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).

   **HINWEIS:**
   - Führen Sie die Schritte 6 und 7 durch, falls die DATA-Lampe erloschen ist (keine Vorgabe-Daten im Speicher).
   - Führen Sie die Schritte 8 bis 10 durch, falls Sie eine Einstellung ändern möchten und die DATA-Lampe leuchtet (Vorgabe-Daten im Speicher).
   - Führen Sie den Schritt 11 durch, falls die DATA-Lampe aufleuchtet und Sie den Einstellvorgang abschließen möchten.

6. Falls sich keine Vorgabe-Daten im Speicher befinden:
   Drücken Sie einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.
   - Der gewählte Wert wird als Benutzer-Vorgabe abgespeichert.
7. Lösen Sie nach der Wahl aller Vorgaben und vor Ausdrucken der ersten Datei den SELBSTTEST 1 aus, um die Benutzer-Vorgaben noch einmal zu kontrollieren.

8. Falls sich Vorgabe-Daten im Speicher befinden und Sie eine Vorgabe ändern möchten (dadurch werden die Daten im Druckerspeicher, also temporäre Fonts, Makros usw., gelöscht):
   Drücken Sie die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "RESET+SICHERN".
9. Um diese Einstellung zu speichern, halten Sie die [CONTINUE/RESET]-Taste gedrückt, bis im Display "RESET" erscheint.
   - Im Display erscheint "BEREIT [LJ3]O". Gleichzeitig leuchtet die ON LINE-Lampe auf.
   - Der gewählte Wert wird als Benutzer-Vorgabe gespeichert.
   - Die Vorgabe-Daten werden gelöscht.
10. Lösen Sie nach der Wahl aller Vorgaben den SELBSTTEST 1 aus, um die Benutzer-Vorgaben noch einmal zu kontrollieren.

11. Um den Einstellvorgang abzuschließen:
    Betätigen Sie die [CONTINUE/RESET]-Taste einmal.

# WÄHLEN DER MENÜ-OPTIONEN

## Rückstellung auf die Vorgabewerte

4

Bei jeder Einschaltung des Druckers werden die Benutzervorgaben (falls solche eingestellt wurden) bzw. die werkseitigen Vorgaben wieder wirksam. Viele Software-Pakete senden jedoch Druckerbefehle, die die Vorgabewerte ändern. Es empfiehlt sich deshalb, am Anfang jedes Arbeitstages eine Rückstellung auf die Benutzer- bzw. werkseitigen Vorgaben durchzuführen.

## Rückstellung auf die Benutzer-Vorgabewerte:

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Halten Sie die [CONTINUE/RESET]-Taste gedrückt, bis im Display "RESET" erscheint.
   - Hiermit wird der Drucker auf die über das Druck-Menü gewählten Einstellungen zurückgestellt.
   - Bei der Druckereinstellung "HP LJ3" werden temporäre Softfonts und Makros gelöscht.
   - Im Druckpuffer vorhandene Daten werden gelöscht.
   - Im Display erscheint "BEREIT [LJ3]O". Gleichzeitig leuchtet die ON LINE-Lampe auf.

## Rückstellung auf die werkseitigen Vorgabewerte:

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
   - Wenn der letzte Druckvorgang noch in Bearbeitung ist, blinkt die ON LINE-Lampe. Warten Sie, bis die ON LINE-Lampe erlischt.
2. Halten Sie die [ENTER/RESET MENÜ]-Taste gedrückt, bis im Display "RESET MENü" erscheint.
   - Alle Optionen des Druck-Menüs sowie einige des Konfigurationsmenüs werden initialisiert.
   - Bei der Druckereinstellung "HP LJ3" werden temporäre Softfonts und Makros gelöscht.
   - Im Druckpuffer vorhandene Daten werden gelöscht.
   - Im Display erscheint "BEREIT [LJ3]O". Gleichzeitig leuchtet die ON LINE-Lampe auf.

**Werkseitige Vorgabewerte**

| Option | Vorgabe | Emulation | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HP | PS | AUTO | FX | PP | GP |
| Papierquelle | OBEN | O | O | O | O | O | O |
| Kopienzahl | 1 | O | | O | O | O | O |
| Fontquelle | Intern | O | | O | | | |
| Fontnummer | 0 | O | | O | O | O | O |
| Schriftgröße (Punkt) | 12,00 | O | | O | | | |
| Schriftweite (Pitch) | 10,00 | O | | O | | | |
| Datei-Seitenformat | A4 | O | | O | O | O | O |
| Formatlänge | Siehe Tabelle unten. | O | | O | | | |
| Ausrichtung | Hochformat | O | | O | O | O | O |
| Zeilenformat | 77 | O | | O | | | |
| Symbolsatz | Roman-8 | O | | O | | | |
| Seitenformat | Normal | | | | O | O | O |
| Nationaler Zeichensatz | U.S.A. oder Global | | | | O | O | O |
| Konturglättung (HRT) | EIN | O | O | O | O | O | O |
| Auto feed | AUS | | | | O | | |
| Fix select | EIN | | | | O | | |
| Automatischer Zeilenvorschub | AUS | | | | O | O | O |
| Null-Zeichen | 0 | | | | O | O | |
| Automatischer Wagenrücklauf | AUS | | | | | O | |

| Papierformat | Formathöhe |
|---|---|
| LETTER | 60 Zeilen/Seite |
| LEGAL | 78 |
| A4 | 64 |

**HINWEIS:**
"O" bezeichnet die Optionen, die in jeder Emulation auf die Vorgabewerte zurückgestellt werden.

# WÄHLEN DER FONTS

Der Laserdrucker JX-9660/JX-9660PS kann mit drei Arten von Fonts arbeiten, und zwar mit internen Fonts, Kartenfonts und Softfonts (Download-Fonts). Fonts, ihre Schriftgröße und ihre Schriftweite werden durch Wahl der entsprechenden "Fontquelle", "Fontnummer", "Schriftgröße" und "Schriftweite" aus dem Druck-Menü der jeweiligen Emulation gewählt. Siehe auch EMULATIONEN auf Seite 38.

4

## Interne Fonts

Interne Fonts sind Fonts, die permanent im Drucker gespeichert sind. Die Modelle JX-9660/JX-9660PS verfügen im HP PCL 5-Modus über 14 interne Bitmap-Fonts und 13 interne Outline-Fonts. Deren Verfügbarkeit jedoch von der gewählten Emulation abhängt. Die in den einzelnen Emulationen verfügbaren Fonts sind unten aufgeführt. Bitte lesen Sie Einzelheiten über Fonts in den Zeichensatz-Ausdrucken im ANHANG, Seite 112 bis 116, nach.

### Bitmap-Fonts

| | |
|---|---|
| HP PCL 5 | Courier, Courier Bold, Courier Italic, Line Printer |
| Epson FX-80 | Courier, Script, Elite, Elite Script, Condense, Condense Script |
| IBM Proprinter | Courier, Script, Elite, Elite Script, Condense, Condense Script |
| IBM Graphics Printer | Courier, Script, Condense, Condense Script |

### Outline-Fonts

**HINWEIS:**

- Interne Outline-Fonts können nur dann verwendet werden, wenn der HP LJ3 oder der PS*-Emulationsmodus gewählt wird.
- Die hier verwendeten Bezeichnungen der Schriften (Fonts) weichen von denen im HP-Laserjet III/PCL 5 ab. In der folgenden Tabelle sind die Bezeichnungen gegenübergestellt.

* Sonderzubehör (Siehe Seite 95.)

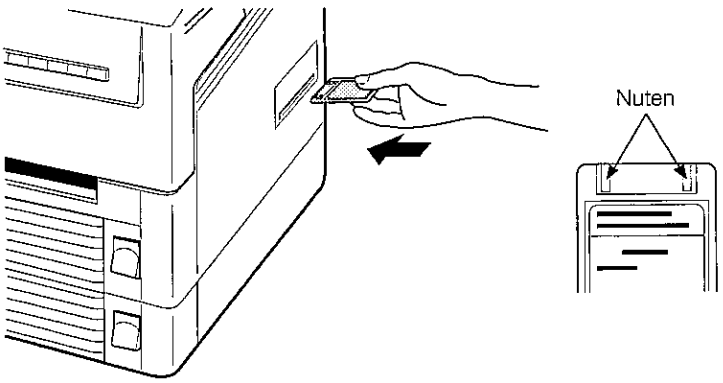
| Schriften-Bezeichnung für JX-9660/JX-9660PS | Schriften-Bezeichnung für HP |
|---|---|
| Dutch 801 Normal | CG Times |
| Ducht 801 Bold | CG Times Bold |
| Dutch 801 Italic | CG Times Italic |
| Dutch 801 Bold Italic | CG Times Bold Italic |
| Swiss 742 Normal | Univers Medium |
| Swiss 742 Bold | Univers Bold |
| Swiss 742 Italic | Univers Italic |
| Swiss 742 Bold Italic | Univers Bold Italic |
| Swiss 742 Condensed | Univers Medium Condensed |
| Swiss 742 Bold Condensed | Univers Bold Condensed |
| Swiss 742 Condensed Italic | Univers Italic Condensed |
| Swiss 742 Bold Condensed Italic | Univers Bold Italic Condensed |
| ITC Zapf Dingbats | ITC Zapf Dingbats |

# WÄHLEN DER FONTS



## Fontkarten

Fontkarten im Scheckkartenformat sind als Sonderzubehör erhältlich. Siehe Sonderzubehör auf Seite 92.
Die Kartenfonts stehen zur Verfügung, nachdem die Fontkarte mit der Aufschrift nach oben in einen der beiden Schächte, A oder B, rechts am Drucker eingeführt wurde. Führen Sie die Fontkarte mit den Nuten voraus ein.




**WARNUNG**
Fontkarten dürfen nicht eingesteckt oder entfernt werden, wenn ON LINE Lampe oder DATA Lampe leuchten oder blinken, oder wenn gerade Selbsttests oder Fontlisten gedruckt werden.
Eine Mißachtung kann fehlerhafte Ausdrucke oder Hardwarefehler zur Folge haben.

## Softfonts (Download-Fonts)

Auf Diskette gespeicherte Fonts können vom Computer in den Druckerspeicher geladen (Download) und zum Drucken verwendet werden. Diese Fonts nennt man Softfonts.
Softfonts werden aus dem Druckerspeicher gelöscht, wenn der Drucker ausgeschaltet wird.

## Font-Ausdrucke

Sie können sich eine Liste aller in der gegenwärtigen Emulation verfügbaren Fonts, einschließlich der internen, Karten- und Softfonts ausdrucken lassen.
In der HP-PCL 5-Emulation besteht diese Fontliste aus Fontnummer und -namen, Fontquelle, Symbolsatz, Pitch, Schriftgröße in Punkten und Musterausdruck des Fonts.
In den anderen Emulationen enthält die Fontliste Fontnummer und -namen sowie einen Musterausdruck des gesamten Zeichensatzes.

**HINWEIS:**
Wenn der Emulationsmodus auf AUTO gestellt ist, wird die Fontliste nur im HP PCL5-Modus ausgedruckt.

# WÄHLEN DER FONTS

## Ausdrucken der Fontliste

4

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
   - Die ON LINE-Lampe erlischt.
2. Drücken Sie die [PRINT FONTS/TEST]-Taste einmal, um "FONTLISTE" am Display anzuzeigen.
   - Die nachstehend aufgeführten Posten werden ausgedruckt. Beziehen Sie sich bitte auf die Beispiele der Font-Listen auf den nachfolgenden Seiten.

| | |
|---|---|
| ① **Fontnummer** | Eine Zahl, mit der sich ein Font aus der Anzahl der internen Fonts, der Fonts auf der Fontkarte und der Softfonts, vom Bedienfeld aus wählen läßt.<br><br>Einer der folgenden Buchstaben, der der Fontnummer vorausgestellt ist, bezeichnet die Fontquelle:<br>S: Softfont aus dem Druckerspeicher<br>A: Font von der Fontkarte A<br>B: Font von der Fontkarte B<br>I: Interner Font |
| ② **Font-ID** | Eine Kennzahl, die sich einem Font zum Übertragen in die Software zuordnen läßt. |
| ③ **Schrift-bezeichnung** | Bezeichnet die Schrift, wie zum Beispiel Courier oder Times Roman. |
| ④ **Symbolsatz** | Länderspezifische Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen und andere Zeichen eines Fonts, wie zum Beispiel ROMAN-8 oder ECMA-94. |
| ⑤ **Schriftstärke** | Schriftstärke, wie normal, halbfett und fett. |
| ⑥ **Schriftschnitt** | Neigung der Zeichen, wie gerade oder kursiv. |
| ⑦ **Schriftweite** | Anzahl der Zeichen pro Zoll (= 25,4 mm) Zeilenlänge. |
| ⑧ **Schriftgröße** | Höhe der Schrift in Punkt (einschließlich eines Teils des Zeilendurchschusses) in 1/72 eines Zolls (etwa 0,357 mm). |
| ⑨ **Ausrichtungs-Vorgabe** | Ausrichtung des Satzspiegels, also Quer- oder Hochformat, wenn nicht anders gewählt. |
| ⑩ **Beispieldruck** | |

# WÄHLEN DER FONTS

## Fontliste

### HP PCL 5-Emulation

In der HP-PCL 5-Emulation erhalten Sie über diese Funktionen einen Ausdruck der Fontliste. Die Liste umfaßt Fontnummer, Symbolsatz, Pitch usw. der verfügbaren Fonts.



### BEISPIEL

Font-Liste Für HP-LJ3

| ① Font Nr. | ② Font ID | ③ Schriftart | ④ Symbol Satz | ⑤ Strich-Stärke | ⑥ Typ | ⑦ Pitch | ⑧ Punkt Gr. | ⑨ Std.-Ausr. | ⑩ Druckmuster |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Permanenter Softfont | | | | | | | | | |
| Temporärer Softfont | | | | | | | | | |
| Kartenfont Schacht A | | | | | | | | | |
| Kartenfont Schacht B | | | | | | | | | |
| Interne Fonts | | | | | | | | | |
| I-000 | | Courier 10 | ROMAN-8 | Medium | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`~¨Ü°¿¤ùëÿº<br><Esc>(8U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s0b3T |
| I-001 | | Courier 10 | ECMA-94 | Medium | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`¯«®³¹ºËÍøú<br><Esc>(0N<Esc>(s0p10.00h12.0v0s0b3T |
| I-002 | | Courier 10 | IBM-US | Medium | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·<br><Esc>(10U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s0b3T |
| I-003 | | Courier 10 | IBM-D/N | Medium | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`¯£³\|╣\|╗°·<br><Esc>(11U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s0b3T |
| I-004 | | Courier 10 | PC-850 | Medium | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·<br><Esc>(12U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s0b3T |
| I-005 | | Courier 10 | LEGAL | Medium | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[®]°™<br><Esc>(1U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s0b3T |
| I-012 | | Courier 10 Bold | ROMAN-8 | Fett | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | **ABCxyz123#$@[\]`~¨Ü°¿¤ùëÿº**<br><Esc>(8U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s3b3T |
| I-013 | | Courier 10 Bold | ECMA-94 | Fett | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | **ABCxyz123#$@[\]`¯«®³¹ºËÍøú**<br><Esc>(0N<Esc>(s0p10.00h12.0v0s3b3T |
| I-014 | | Courier 10 Bold | IBM-US | Fett | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | **ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·**<br><Esc>(10U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s3b3T |
| I-015 | | Courier 10 Bold | IBM-D/N | Fett | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | **ABCxyz123#$@[\]`¯£³\|╣\|╗°·**<br><Esc>(11U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s3b3T |
| I-016 | | Courier 10 Bold | PC-850 | Fett | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | **ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·**<br><Esc>(12U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s3b3T |
| I-017 | | Courier 10 Bold | LEGAL | Fett | Block | 10.00 | 12.0 | Hoch | **ABCxyz123#$@[®]°™**<br><Esc>(1U<Esc>(s0p10.00h12.0v0s3b3T |
| I-024 | | Courier 10 Obliq | ROMAN-8 | Medium | Italic | 10.00 | 12.0 | Hoch | *ABCxyz123#$@[\]`~¨Ü°¿¤ùëÿº*<br><Esc>(8U<Esc>(s0p10.00h12.0v1s0b3T |
| I-025 | | Courier 10 Obliq | ECMA-94 | Medium | Italic | 10.00 | 12.0 | Hoch | *ABCxyz123#$@[\]`¯«®³¹ºËÍøú*<br><Esc>(0N<Esc>(s0p10.00h12.0v1s0b3T |
| I-026 | | Courier 10 Obliq | IBM-US | Medium | Italic | 10.00 | 12.0 | Hoch | *ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·*<br><Esc>(10U<Esc>(s0p10.00h12.0v1s0b3T |
| I-027 | | Courier 10 Obliq | IBM-D/N | Medium | Italic | 10.00 | 12.0 | Hoch | *ABCxyz123#$@[\]`¯£³\|╣\|╗°·*<br><Esc>(11U<Esc>(s0p10.00h12.0v1s0b3T |
| I-028 | | Courier 10 Obliq | PC-850 | Medium | Italic | 10.00 | 12.0 | Hoch | *ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·*<br><Esc>(12U<Esc>(s0p10.00h12.0v1s0b3T |
| I-029 | | Courier 10 Obliq | LEGAL | Medium | Italic | 10.00 | 12.0 | Hoch | *ABCxyz123#$@[®]°™*<br><Esc>(1U<Esc>(s0p10.00h12.0v1s0b3T |
| I-036 | | Courier 12 | ROMAN-8 | Medium | Block | 12.00 | 10.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`~¨Ü°¿¤ùëÿº«<br><Esc>(8U<Esc>(s0p12.00h10.0v0s0b3T |
| I-037 | | Courier 12 | ECMA-94 | Medium | Block | 12.00 | 10.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`¯«®³¹ºËÍøúû<br><Esc>(0N<Esc>(s0p12.00h10.0v0s0b3T |
| I-038 | | Courier 12 | IBM-US | Medium | Block | 12.00 | 10.0 | Hoch | ABCxyz123#$@[\]`¯¼«\|╣\|╗°·√<br><Esc>(10U<Esc>(s0p12.00h10.0v0s0b3T |

**Epson FX-80-Emulation, IBM Proprinter-Emulation, IBM Graphics Printer-Emulation, PostScript*-Emulation**

In diesen Emulationen werden die Fontnummer und alle Zeichen der internen Fonts oder Kartenfonts für die jeweilige Emulation ausgedruckt.

* Sonderzubehör

**BEISPIEL**

Dieses Beispiel wurde mit der Epson FX-80-Emulation gedruckt.

Font Liste für FX-80

Nationale Zeichen = U.S.A.

| ① FONT Nr. | ③ NAME | ⑩ DRUCKMUSTER |
|---|---|---|
| 00 | COURIER | !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV<br>WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~<br>*!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV*<br>*WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~* |
| 01 | CONDENSE | !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV<br>WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~<br>*!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV*<br>*WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~* |
| 02 | EMPHASIZE | !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV<br>WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~<br>*!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV*<br>*WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~* |
| 03 | CONDENSE EMPHASIZE | !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV<br>WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~<br>*!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV*<br>*WXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{\|}~* |

Inhalt:

- HP PCL 5-Emulation
- PostScript-Emulation
- Automatischer Emulationswechsel
- Weitere Emulationen
- Emulations-Vorgabewerte

Werkseitig ist der Laserdrucker JX-9660/JX-9660PS auf die Emulation des HP PCL 5 (LaserJet III)-Druckers eingestellt. Die HP PCL 5-Emulation beinhaltet das vorgegebene Druck- und Konfigurationsmenü und die verfügbaren Werte der Menü-Optionen.



Der JX-9660/JX-9660PS kann drei weitere Drucker emulieren (als Sonderzubehör steht zusätzlich die PostScript-Emulation zur Verfügung).

- Epson FX-80
- IBM Proprinter
- IBM Graphics Printer
- PostScript*

* Sonderzubehör

Die Emulation kann über das Konfigurationsmenü jeder der Emulationen gewechselt werden.

# HP PCL 5 EMULATION

## Optionen des Druck-Menüs

Das Druck-Menü für die HP PCL 5-Emulation enthält folgende Optionen:

| | |
|---|---|
| **Papierquelle** | Wählt die Papierquelle. |
| **Kopienzahl** | Bestimmt die Anzahl der Kopien bei Mehrfachdruck-Betrieb. |
| **Fontquelle** | Bestimmt die Fontquelle. Die Optionen A und B bestehen nur dann, wenn eine optionale Fontkarte in einen der beiden Schächte eingesetzt ist. S (Softfont) erscheint nur, wenn ein Softfont geladen ist. |
| **Fontnummer** | Bestimmt die Fontnummer. Zu Fontnummern siehe Seite 35. |
| **Schriftgröße** | Bestimmt die Höhe der Schrift in Punkt (einschließlich eines Teils des Zeilendurchschusses) in 1/72 eines Zolls (etwa 0,357 mm). Schriftgröße gilt nur für Outline-Fonts mit proportionalem Zeichenabstand. |

**Schriftweite**

Bestimmt die Anzahl der Zeichen pro Zoll (= 25,4 mm) Zeilenlänge. Schriftweite gilt nur für Outline-Fonts mit festem Zeichenabstand. Interne Outline-Fonts und Outline-Fonts von zusätzlichen Fontkarten sind Fonts, die über proportionale Abstände verfügen; hierbei besteht keine spezifizierte Schreibdichte. Wenn Outline-Fonts mit fixiertem Abstand geladen werden, können Sie über das Druck-Menü die Schreibdichte wählen.

**Datei-Seitenformat**

Zur Wahl eines der drei Bogenformate, bzw. eines der vier Umschlag-Formate.

**Ausrichtung**

Bestimmt die Papierorientierung oder die Richtung, in der die Seite bedruckt wird. Für interne Fonts muß die angegebene Ausrichtung mit der des Fonts übereinstimmen. Bei Verwendung einer Fontkarte wird die gewählte Ausrichtung unabhängig von der Ausrichtung des Fonts wirksam.

Mit dem JX-9660/JX-9660PS läßt sich der Satzspiegel im Quer- und Hochformat auch um 180° gedreht ausdrucken.

**Formatlänge**
(Zeilen pro Seite)

Bestimmt die Formatlänge.

**Zeilenformat**

Bestimmt die Anzahl der Zeichen pro Zeile für A4-Format (nur HP-Emulation).

**Symbolsatz**

Symbolsatz bezeichnet eine Gruppe von Zeichen, die in einem bestimmten Font zur Verfügung stehen.

**Erläuterung der Druck-Menü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Papierquelle | KASS. =OBEN | OBEN, UNTEN, NUR M.E., BEIDE |
| Kopienzahl | KOPIEN=1 | 1, 2,...99 |
| Fontquelle | FONTQUELLE=I | I (Intern)<br>A (Schacht A)<br>B (Schacht B)<br>S (Softfont) |
| Fontnummer | FONTNUMMER=0 | 0, 1,...999 |
| Schriftgröße*1 | PT.GRÖßE=12.00 | 4.00, ... 999.75 |
| Schriftweite*2 | PITCH=10.00 | 0.44, ... 99.99 |
| Datei-Seitenformat | DRUCKJOB=A4 | LETTER, LEGAL, A4, COM-10, MONARC, DL, C5 |
| Ausrichtung | AUSRICHTUNG=P | P (Hochformat)<br>L (Querformat) |
| Formatlänge | FORM.LÄNGE=64 | 5, 6,...128 |
| Zeilenformat | ZEILENFORMAT=77 | 77, 80 |
| Symbolsatz | SYM. SET=ROMAN-8 | Siehe Tabelle auf der nächsten Seite. |

*1 Schriftgröße gilt nur für Outline-Fonts mit proportionalem Zeichenabstand.
*2 Schriftweite gilt nur für Outline-Fonts mit festem Zeichenabstand.

**Zeichensatz-Liste**

| Symbolsatz-Code | Anzeige | Symbolsatz |
|---|---|---|
| 8U | ROMAN-8 | Roman 8 |
| 0N | ECMA-94 | ISO 100 Latein 1 |
| 10U | IBM-US | PC-8 |
| 11U | IBM-D/N | PC-8 Dänisch/Norwegisch |
| 12U | PC-850 | PC-850 |
| 1U | LEGAL | Legal |
| 2U | ISO-2 | ISO IRV |
| 1E | ISO-4 | ISO Englisch |
| 0U | ISO-6 | ANSI ASCII (US-ASCII) |
| 3S | ISO-10 | ISO Schwedisch |
| 0S | ISO-11 | ISO Schwedisch: Eigennamen |
| 0K | ISO-14 | JIS ASCII |
| 0I | ISO-15 | ISO Italienisch |
| 4S | ISO-16 | ISO Portugiesisch |
| 2S | ISO-17 | ISO Spanisch |
| 1G | ISO-21 | ISO Deutsch |
| 0F | ISO-25 | ISO Französisch |
| 2K | ISO-57 | ISO Chinesisch |
| 0D | ISO-60 | ISO Norwegisch v1 |
| 1D | ISO-61 | ISO Norwegisch v2 |
| 1F | ISO-69 | ISO Französisch |
| 5S | ISO-84 | ISO Portugiesisch: IBM |
| 6S | ISO-85 | ISO Spanisch: IBM |
| 0G | GERMAN | HP Deutsch |
| 1S | SPANISH | HP Spanisch |
| 6M | VN MATH | Ventura Math |
| 13J | VN INTL | Ventura International |
| 14J | VN US | Ventura US |
| 5M | PS MATH | PS Math |
| 10J | PS TEXT | PS Text |
| 8M | MATH-8 | Math-8 |
| 15U | PI FONT | Pi Font |
| 6J | MS PUBL | Microsoft Publishing |
| 9U | WINDOWS | Windows |
| 7J | DESK TOP | Desk Top |
| 9L* | — | Ventura ITC Zapf Dingbats |
| 10L* | — | PS ITC Zapf Dingbats |
| 11L* | — | ITC Zapf Dingbats Series 100 |
| 12L* | — | ITC Zapf Dingbats Series 200 |
| 13L* | — | ITC Zapf Dingbats Series 300 |

* Am Host-Computer wählbar.

## Papierquelle

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
3. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Papierquelle.

   OBEN
   UNTEN
   NUR M.E. (Manuelle Blattzuführung)
   BEIDE

4. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
5. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

**HINWEIS:**

- Wenn der SELBSTTEST 1 vor dem Drücken der [LINE]-Taste durchgeführt wird, werden die neu eingestellten Werte ausgegeben, obwohl sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht gesichert wurden. Die eingestellten Werte können nur durch Drücken der [LINE]-Taste gesichert werden.
- In der HP PCL 5 Emulation wird das Papierformat vom Computer bestimmt. Wenn das vom Computer gesendete Papierformat nicht mit dem über das Menü gewählten Format übereinstimmt, erscheint im Display z.B. "O.KASS.=LEGAL" (Papierformat auf B5 umstellen).
  - Setzen Sie eine Kassette mit dem angeforderten Papierformat ein.
  - Diese Anforderung kann durch Drücken der [CONTINUE/RESET]-Taste unwirksam gemacht werden. Es kann nun ein anderes als das angeforderte Papierformat zugeführt werden, jedoch kann es dabei zu falscher Formatierung kommen.

## Option BEIDE:

Der Drucker ermöglicht automatische Kassettenumschaltung. Diese Funktion bietet die folgenden Vorteile:

1. Ist die obere und die untere Kassette für das gleiche Format konfiguriert, schaltet der Drucker automatisch auf die andere Kassette um, wenn der Papiervorrat der einen erschöpft ist. Das nächste Blatt wird nun, ohne Unterbrechung, aus der noch befüllten Kassette abgezogen.
2. Wenn ein anderes Papierformat gewählt wird, schaltet der Drucker automatisch auf die entsprechende Kassette um.
3. Wenn das Papierformat vom Programm des Host-Computers bestimmt wird und entweder die obere oder die untere Kassette diesem Format entspricht, wird das Papier unabhängig von der gewählten Papierquelle aus der korrekten Kassette abgezogen.

**HINWEIS:**

- Mit den beiden Kassetten können bis zu 500 Blatt ununterbrochen zugeführt werden.
- Nehmen Sie die Ausdrucke gelegentlich vom Face-Down-Fach, da es lediglich 250 Blatt aufnehmen kann; es könnte sonst zu einem Papierstau kommen.

## Kopienzahl

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie einmal auf die [MENU]-Taste; "KASS.=OBEN*" erscheint nun im Display.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste, bis "KOPIEN=1*" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ eine Kopienzahl zwischen 1 und 99.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Fontquelle

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Wenn eine optionale Fontkarte verwendet werden soll, setzen Sie diese in den Fontkartenschacht ein. Siehe dazu Seite 34.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
4. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "FONTQUELLE=I*" erscheint.
5. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Fontquelle: I (Intern), A (Schacht A), B (Schacht B) oder S (Softfont).
   - Die Optionen A und B sind nur dann anwählbar, wenn eine optionale Fontkarte in einen der beiden Schächte eingesetzt ist. S (Softfont) erscheint nur, wenn ein Softfont geladen ist.
6. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
7. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Fontnummer

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "FONTNUMMER=0*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Fontnummer.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Schriftgröße

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; auf dem Display erscheint nun "KASS.=OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "PT. GRößE=12.00*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Schriftgröße in den Grenzen von 4,00 bis 999,75.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

**HINWEIS:**
Schriftgröße gilt nur Outline-Fonts propotionalem Zeichenabstand.

## Schriftweite

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; auf dem Display erscheint nun "KASS.=OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "PITCH=10.00*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Schriftweite in den Grenzen von 0,44 bis 99,99.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

**HINWEIS:**
Schriftweite glit nur für Outline-Fonts mit festem Zeichenabstand.

## Datei-Seitenformat (Papierformat)

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "DRUCKJOB=A4*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ das gewünschte Papierformat. Die Papierformate werden wie folgt angezeigt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| LETTER ..... | Letter | COM-10..... | Commercial 10 (Business) |
| LEGAL..... | Legal | MONARC... | Monarch |
| A4..... | A4 | DL..... | International DL |
| | | C5..... | International C5 |

5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Ausrichtung

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; im Display erscheint nun "KASS.=OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis "AUSRICHTUNG= P*" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ bzw. ▽ die gewünschte Ausrichtung. P steht dabei für Hochformat (Portrait), L für Querformat (Landscape).
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Formatlänge

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "FORM.LÄNGE=64*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Anzahl Zeilen pro Seite (im Bereich von 5 bis 128).
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Zeilenformat

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "KASS. =OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis "ZEILENFORMAT=77*" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ das gewünschte Zeilenformat, 77 oder 80.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

**HINWEIS:**

- Wenn das Zeilenformat auf 80 Zeichen/Zeile eingestellt ist, wird das ursprüngliche HP-Zeilenformat von 77 Zeichen/Zeile nicht unterstützt.
- Bitte beachten Sie, daß diese Funktion nur die Anzahl der Zeichen pro Zeile für Papier des Formats A4 festsetzt.

## Symbolsatz

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; auf dem Display erscheint nun "KASS.=OBEN*".
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "SYM. SET=ROMAN-8*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ den gewünschten Symbolsatz.
   Nähere Hinweise dazu finden Sie unter "Zeichensatz-Liste" auf Seite 41.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie Zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Optionen des Konfigurationsmenüs

Das Konfigurationsmenü für die HP PCL 5-Emulation enthält folgende Optionen:



**Schnitt-stelle** Als Schnittstelle steht standardgemäß die parallele-Schnittstelle und die als Sonderzubehör erhältliche serielle RS-232C-Schnittstelle zur Verfügung. Der Drucker ist werkseitig für parallele Datenübertragung eingestellt.

(Parallel-Schnittstelle)
"Parallel" bezeichnet die parallele-Schnittstelle.

**Timing**
Bei der parallel-Schnittstelle ist das Timing für den Empfang des Quittungssignals je nach dem verwendeten Computer unterschiedlich und muß deshalb eingestellt werden. Mit dieser Option wird das Timing gewählt. Die Vorgabe ist TIMING 1. Bitte lesen Sie Einzelheiten hierüber auf der Seite 108 nach.

(Seriell-Schnittstelle)
"Seriell" bezeichnet die serielle RS-232C-Schnittstelle.

**Baudrate**
Die Baudrate bezeichnet die Geschwindigkeit, mit der die Daten zwischen Computer und Drucker übertragen werden. Sie kann im Bereich von 300 bis 19.200 Baud eingestellt werden.

**Datenbits**
Wählt die Anzahl der Datenbits.

**Parität**
Wählt den Paritätsstatus.

**Robust XON**
Der Drucker kann so konfiguriert werden, daß - wenn im XON/XOFF-Protokoll innerhalb von ca. einer Sekunde nach Senden eines XON-Signals keine Daten empfangen werden - zusätzliche XON-Signale in Abständen von einer Sekunde gesendet werden, bis Daten empfangen werden. Mit dieser Option wird gewählt, ob zusätzliche XON-Signale gesendet werden sollen. Werkseitig wird ROBUST-XON auf ON gestellt.

**DTR-Polarität**
Die Konfiguration der DTR-Polarität bestimmt, ob Pin 20 des seriellen Schnittstellenanschlusses bei Bereitschaft des Druckers High oder Low ist. Ist die DTR-Polarität High, so ist Pin 20 bei Betriebsbereitschaft des Drukkers High.

**Emulation** Wählt die Emulation.

**PCL 5 Seitenspeicher**

Mit der Seitenspeicher-Funktion läßt sich der zum Bildaufbau benutzte Speicherbereich erweitern, um auch umfangreiche Satzspiegel im Speicher aufzubauen. Zur Definition der Größe des Seitenspeichers gelten die Optionen A4, LETTER und LEGAL. Die Seitenspeicher-Funktion erscheint nur dann als konfigurations-Menü, wenn eine speicherkapazität von mindestens 2 Mbyte vorhanden ist.

**HINWEIS:**
Beim Ändern der Seitenspeicher-Einstellung werden alle geladenen Fonts, einschließlich der permanenten Fonts, und alle Makros, einschließlich der permanenten, gelöscht.

**High Resolution Technology (Konturglättung)**

Diese Funktion verbessert das Erscheinungsbild des Ausdrucks durch Glätten der Konturen (Zeichen und Grafik).

**HINWEIS:**
Wenn HRT auf ON gesetzt ist, kann das einen ungünstigen Einfluß auf Schattierungsübergänge bei Graustufenausdruck haben. Bitte setzen Sie in einem solchen Fall HRT = OFF.

**Sprache** Wählt zwischen fünf Sprachen für den Text der Display-Meldungen, Fontlisten und Selbsttest-Ausdrucke: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch.

**Erläuterung der Konfigurationsmenü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Schnittstelle | I/F=PARALLEL | PARALLEL, SERIELL*1, AUTO*1 |
| Timing | TIMING=1 | 1, 2, 3 |
| Baudrate*1 | BAUD RATE=9600 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 |
| Datenbits*1 | DATENBIT=8 | 8, 7 |
| Parität*1 | PARITY=NONE | NONE, EVEN, ODD |
| Robust XON*1 | ROBUST XON=ON | ON, OFF |
| DTR-Polarität*1 | DTR POLARITY=HI | HI(hoch), LO(nieder) |
| Emulation | EMULATION=HPLJ3 | HPLJ3, FX80, IBMGP, IBMPP, HEX, PS*1, AUTO*1 |
| PCL 5 Seitenspeicher*2 | LJ3 SEITE.=OFF | OFF, LE, LL A4 |
| Konturglättung | HRT = ON | ON, OFF |
| Sprache | MESSAGE=ENGLISH | ENGLISH, FRENCH, GERMAN, ITALIAN, SPANISH |

*1 Sonderzubehör
*2 Siehe die Tabelle auf Seite 59.

## Schnittstelle

Die Option SERIAL steht natürlich nur dann zur Verfügung, wenn die entsprechende als Sonderzubehör erhältliche Schnittstellenkarte installiert ist.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Halten Sie die [MENU]-Taste gedrückt, bis im Display "I/F=PARALLEL*" erscheint.
3. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Schnittstelle: PARALLEL oder SERIELL*.
   * Sonderzubehör
   - Die im Konfigurationsmenü enthaltenen Optionen sind je nach der benutzten Schnittstelle unterschiedlich. Wählen Sie hier die Werte, die denen Ihrer Schnittstelle entsprechen.

**(Parallele Schnittstelle)**

4. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
5. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "TIMING=1*".
6. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ 1, 2 oder 3 und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Zum Signal-Timing siehe Seite 108.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
7. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

**(Serielle Schnittstelle)**

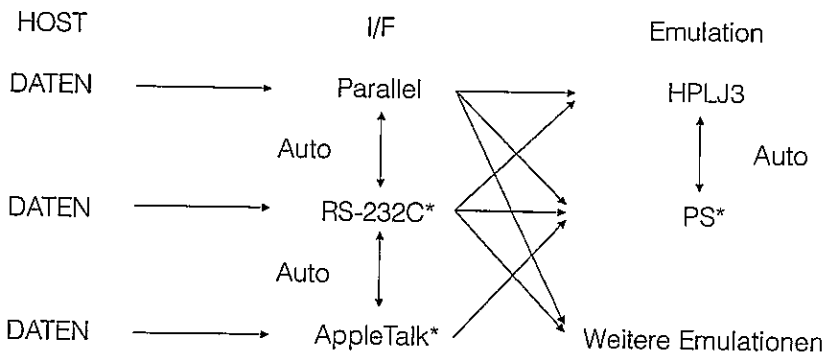
4. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
5. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "BAUD RATE=9600*".
6. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Einstellung und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
7. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "DATENBIT=8*".
8. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ 8 oder 7 und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
9. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "PARITY=NONE*".
10. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ NONE, EVEN oder ODD und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
    - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
11. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "ROBUST XON=ON*".
12. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ ON oder OFF und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
    - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
13. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal. Im Display erscheint "DTR POLARITY=HI*".
14. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ HI oder LO und drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
    - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
15. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## Automatischer Schnittstellenwechsel

Die Möglichkeit eines automatischen Schnittstellenwechsels ist nur dann gegeben, wenn eine Serielle*- oder AppleTalk*-Schnittstellenkarte installiert ist. Sie wird durch die Option AUTO aktiviert.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis "I/F=PARALLEL*" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die Option AUTO.
4. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
5. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

Mit dem JX-9660/JX-9660PS lassen sich die folgenden Schnittstellen und Emulationen kombinieren.




* Sonderzubehör

# HP PCL 5 EMULATION

## Emulation

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste so lange, bis im Display "I/F=PARALLEL*" erscheint.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "EMULATION=HPLJ3*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die gewünschte Emulation:

| | |
|---|---|
| HPLJ3 | (HP PCL 5 (HP LaserJet III)) |
| FX80 | (Epson FX-80) |
| IBMPP | (IBM Proprinter) |
| IBMGP | (IBM Graphics Printer) |
| HEX | (Hexadezimaler Ausdruck) |
| PS*1 | (PostScript) |
| AUTO*1*2 | |

*1 Sonderzubehör
*2 Hinweise zur Einstellung AUTO finden Sie unter "Automatischer Emulationswechsel" auf Seite 59.

5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## PCL 5 Seitenspeicher

Zum Aktivieren dieses Modus ist eine Gesamt-Speicherkapazität von mindestens 2 MB erforderlich.

Hängt die erforderliche Speicherkapazität von der in JOB definierten Seitengröße. Siehe die Tabelle auf Seite 59.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; auf dem Display erscheint nun "I/F=PARALLEL*"
3. Betätigen Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display die Option "LJ3 SEITE.=OFF*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ das Seitenformat.

| | |
|---|---|
| OFF ..... | ausgeschaltet |
| LE ..... | Format LETTER |
| LL ..... | Format LEGAL |
| A4 ..... | Format A4 |

5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

## High Resolution Technology (Konturglättung)

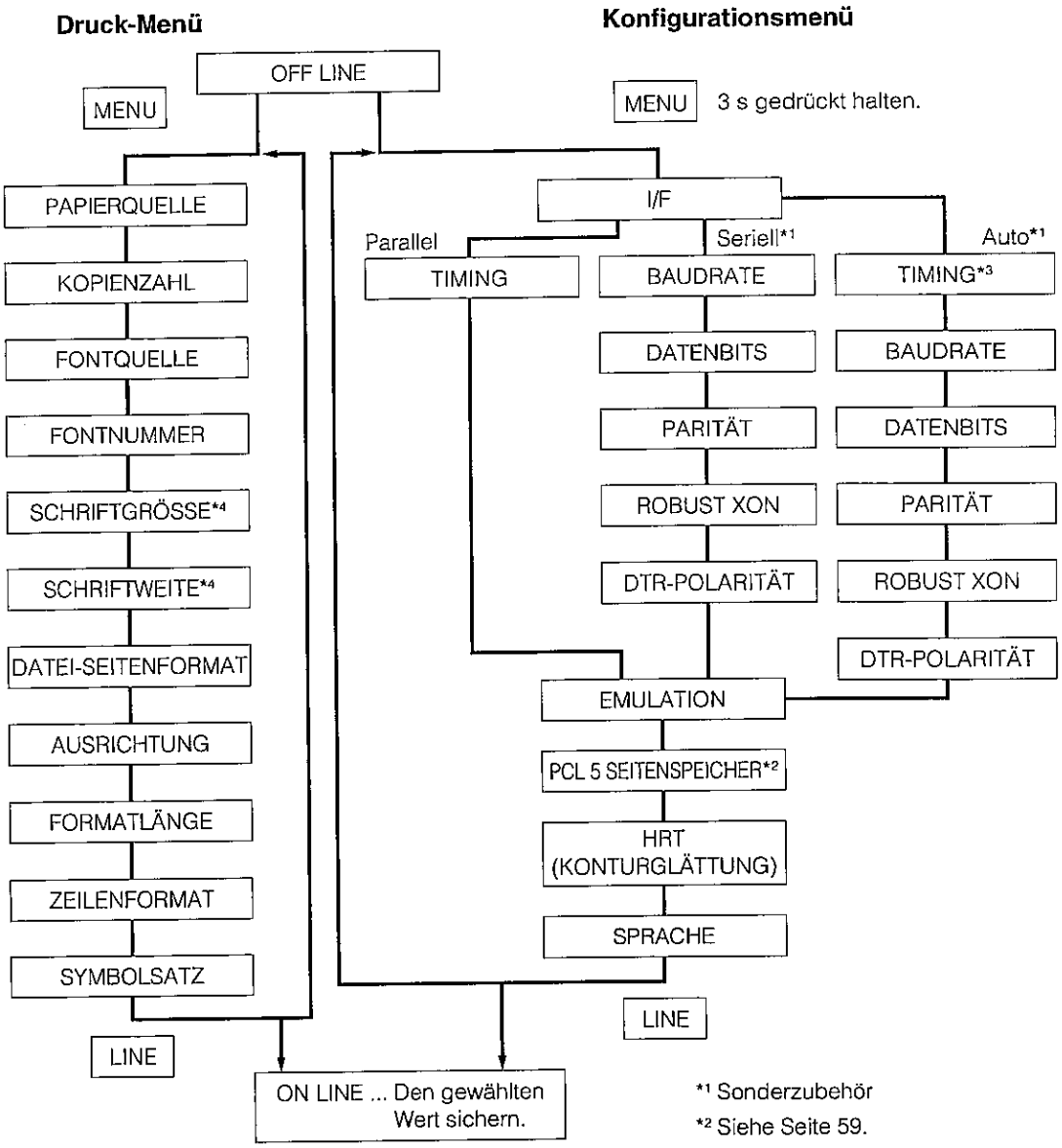


1. Drücken Sie die [LINE]-Taste, um den Drucker auf Offline zu schalten.
2. Halten Sie die [MENU]-Taste gedrückt, bis im Display "I/F=PARALLEL*" erscheint.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display die Option "HRT=ON*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die Option ON oder OFF.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun "BEREIT [LJ3]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

# HP PCL 5 EMULATION

## STRUKTUR DER MENÜEINSTELLUNG

### HP PCL 5




*1 Sonderzubehör

*2 Siehe Seite 59.

*3 Timing für Parallel-Schnittstelle

*4 Nähere Hinweise finden Sie auf den Seiten 38 und 39.

[ ] Menü-Optionen

[MENU] [LINE] Wählen Sie die Menü-Optionen mit der [MENU]- oder [LINE]-Taste.

# POSTSCRIPT-EMULATION

Diese Einstellung wird bei der Installation der als Sonderzubehör erhältlichen PostScriptkarte vorgenommen. Im Modell JX-9660PS als Standardausrüstung enthalten.
Um die PostScript-Funktion zu verwenden, ist eine Speicherkapazität von mindestens 2 Megabyte erforderlich.

Die zur Wahl der Menü-Optionen verwendeten Tasten und die Einstellverfahren sind die gleichen wie bei der Emulation des HP PCL 5. Siehe Allgemeine Einstellungen auf Seite 30.



## Schnittstelle

Die APPLETALK-Schnittstelle (Option APPLETALK) ist natürlich nur dann ansprechbar, wenn die entsprechende als Sonderzubehör erhältliche Schnittstellenkarte installiert ist.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste so lange, bis im Display "I/F=PARALLEL*" erscheint.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "EMULATION=HPLJ3*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die Option PS.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; auf dem Display erscheint nun "I/F=PARALLEL*".
7. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die Option APPLETALK.
8. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
9. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [PS]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

# POSTSCRIPT-EMULATION



## Auflösung

Zur Bestimmung der Druckauflösung kann zwischen 300 dpi und 600 dpi gewählt werden. Als Vorgabewert ist 600 dpi eingegeben. High Resolution Technology (Konturglättung) kann nicht verwendet werden, wenn die Auflösung auf 600 dpi eingestellt ist.
Dieser Drucker ist mit SoftBand-Technologie ausgestattet. SoftBand-Technologie ermöglicht einen Ausdruck mit 600 dpi und einer Speicherkapazität von 2 Mbyte, und bietet damit verkürzte Druckzeiten.
Wenn allerdings Daten mit komplexen Grafikabbildungen ausgedruckt werden sollen, oder zahlreiche Fonts heruntergeladen wurden, ist unter Umständen zusätzliche Speicherkapazität erforderlich.

## MultiGray-Technologie

Diese Funktion bietet eine hochwertige Feinabstimmung innerhalb der Graustufendarstellung.
Eine Einstellung auf ON bewirkt eine Verdoppelung der Abstufungen und einen glatten Übergang dazwischen.
Die Einstellung OFF sollten Sie dann wählen, wenn die Übergänge zwischen den einzelnen Graustufen stärker betont werden sollen.

## PS Seitenspeicher

PS Seitenschutz auf ON gesetzt, sorgt vor dem Ausdruck für zusätzlichen Speicherplatz bei der Abbildung von eigentlich zu komplexen Bildseiten.
Die benötigte Speicherkapazität ist abhängig von dem unter JOB definierten Papierformat, der gewählten Emulation und der Auflösung (300/600 dpi).

**HINWEIS:**
Wenn diese Funktion auf ON gestellt ist, reduziert sich die Ausdruckgeschwindigkeit.

**Erläuterung der Druck-Menü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Papierquelle | KASS.=OBEN | OBEN, UNTEN, NUR M.E., BEIDE |

**Erläuterung der Konfigurations-Menü-Optionen**

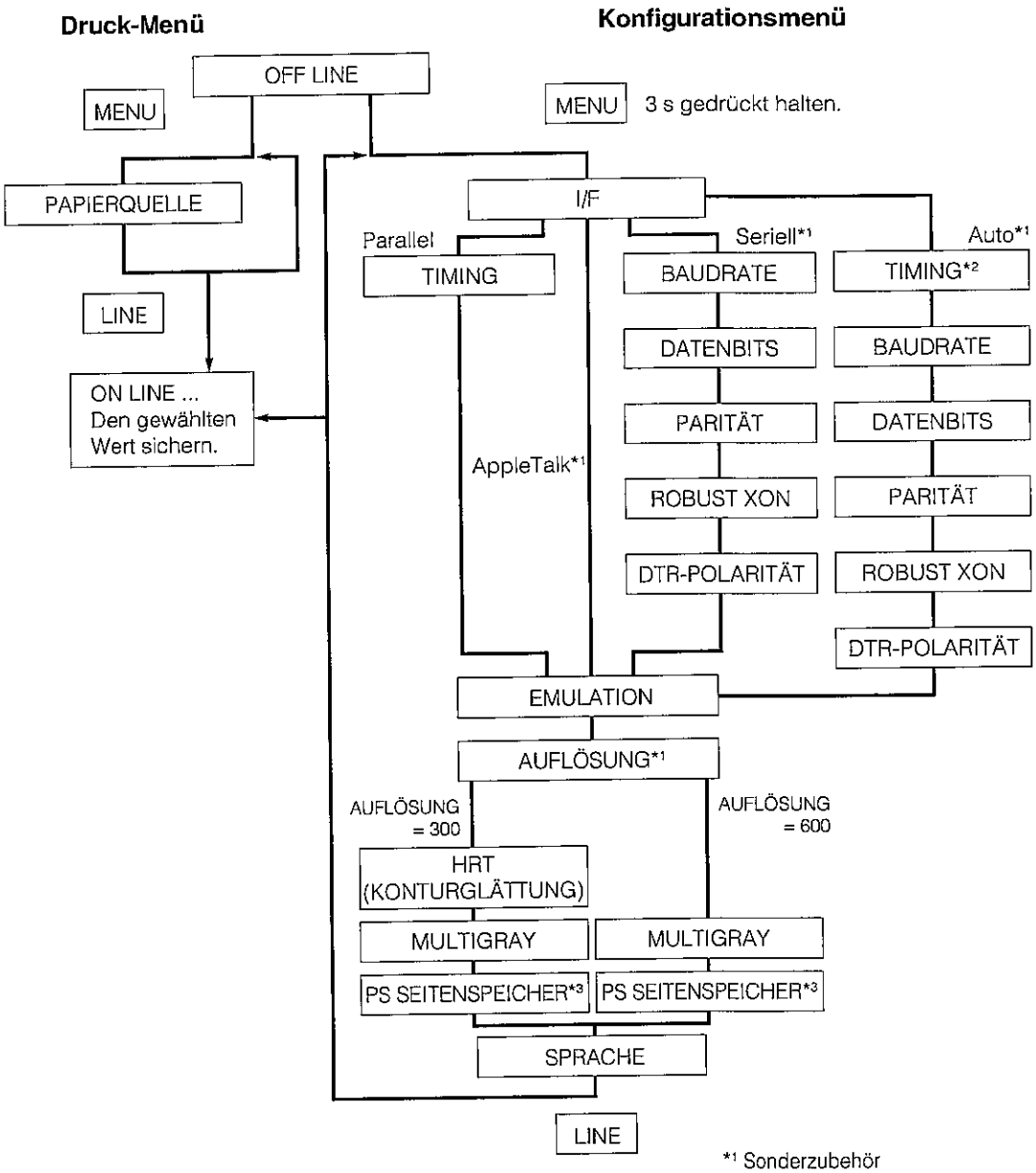
| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Schnittstelle | I/F=PARALLEL | PARALLEL, SERIELL*1, APPLETALK*1, AUTO*1 |
| Timing | TIMING=1 | 1, 2, 3 |
| Baudrate*1 | BAUD RATE=9600 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 |
| Datenbits*1 | DATENBIT=8 | 8, 7 |
| Parität*1 | PARITY=NONE | NONE, EVEN, ODD |
| Robust XON*1 | ROBUST XON=ON | ON, OFF |
| DTR-Polarität*1 | DTR POLARITY=HI | HI (hoch), LO (nieder) |
| Emulation | EMULATION=PS | HPLJ3, FX80, IBMPP, IBMGP, HEX, PS*1, AUTO*1 |
| Auflösung | AUFLÖSUNG=600 | 600, 300 |
| Konturglättung*2 | HRT=ON | ON, OFF |
| MultiGray-Technologie | MULTIGRAY=ON | ON, OFF |
| PS seitenspeicher*3 | PS SEITE.=OFF | OFF, ON |
| Sprache | MESSAGE=ENGLISH | ENGLISH, FRENCH, GERMAN, ITALIAN, SPANISH |

*1 Sonderzubehör

*2 Beim Ausdruck von Graustufen können bei HRT=ON die Schattierungsübergänge unvorteilhaft dargestellt werden. Setzen Sie bitte in einem solchen Fall im Konfigurations Menü HRT=OFF.

*3 Siehe die Tabelle auf 59.

## STRUKTUR DER MENÜEINSTELLUNG




*1 Sonderzubehör

*2 Timing für Parallel-Schnittstelle

*3 Siehe Seite 59.

Menü-Optionen

MENU LINE Wählen Sie die Menü-Optionen mit der MENU - oder LINE -Taste.

# AUTO-EMULATION

## Automatischer Emulationswechsel

5

Bei Einstellung der Druckeremulation auf AUTO erkennt der Drucker aufgrund der gesendeten Datenstruktur, ob es sich um PS- oder HP PCL 5 Daten handelt. Es erfolgt eine automatische Umschaltung zwischen diesen beiden Emulationen.
Voraussetzung hierfür ist, daß die PostScript Karte installiert ist und mindestens 3MB verfügbar sind.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste einmal; auf dem Display erscheint nun "I/F=PARALLEL*"
3. Betätigen Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display die Option "EMULATION=HPLJ3*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ die Option AUTO.
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint nun ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [AUTO]O".

**HINWEIS:**

- Die drei folgenden Emulationen können mit dieser Funktion nicht automatisch gewechselt werden: Epson FX-80, IBM Proprinter und IBM Graphics Printer.
- Beim automatischen Emulationswechsel wird für jede Emulation ein Teil des Speichers reserviert. Pro Emulation steht also nicht die volle Speicherkapazität zur Verfügung. Wählen Sie deshalb nur eine Emulation, z.B. HP PCL 5, wenn Sie die volle Speicherkapazität zur Verfügung haben möchten.
- Wurde die Funktion SEITE (Page Protection) auf ON gesetzt, ist die erforderliche Speicherkapazität abhängig von dem unter JOB definierten Papierformat, der gewählten Emulation und der Auflösung (300/600 dpi). (Siehe Seiten 52 und 56.)

| EMULATION / PAPIERFORMAT | HP PCL 5 | PostScript | | Auto | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | HP PCL 5 | PostScript | |
| | | 300 dpi* | 600 dpi* | | 300 dpi* | 600 dpi* |
| A4/ LETTER | 2MB | 2MB | 6MB | 3MB | 3MB | 6MB |
| LEGAL | 3MB | 3MB | 7MB | 4MB | 4MB | 7MB |

* Auflösung

**Erläuterung der Druck-Menü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Papierquelle | KASS. =OBEN | OBEN, UNTEN, NUR M.E., BEIDE |
| Kopienzahl | KOPIEN=1 | 1, 2,...99 |
| Fontquelle | FONTQUELLE=I | I (Intern)<br>A (Schacht A)<br>B (Schacht B)<br>S (Softfont) |
| Fontnummer | FONTNUMMER=0 | 0, 1,...999 |
| Schriftgröße*1 | PT.GRÖß=12.00 | 4.00, ... 999.75 |
| Schriftweite*2 | PITCH=10.00 | 0.44, ... 99.99 |
| Datei-Seitenformat | DRUCKJOB=A4 | LETTER, LEGAL, A4, COM-10, MONARC, DL, C5 |
| Ausrichtung | AUSRICHTUNG=P | P (Hochformat)<br>L (Querformat) |
| Formatlänge | FORM.LÄNGE=64 | 5, 6,...128 |
| Zeilenformat | ZEILENFORMAT=77 | 77, 80 |
| Symbolsatz | SYM. SET=ROMAN-8 | Siehe Seite 41. |

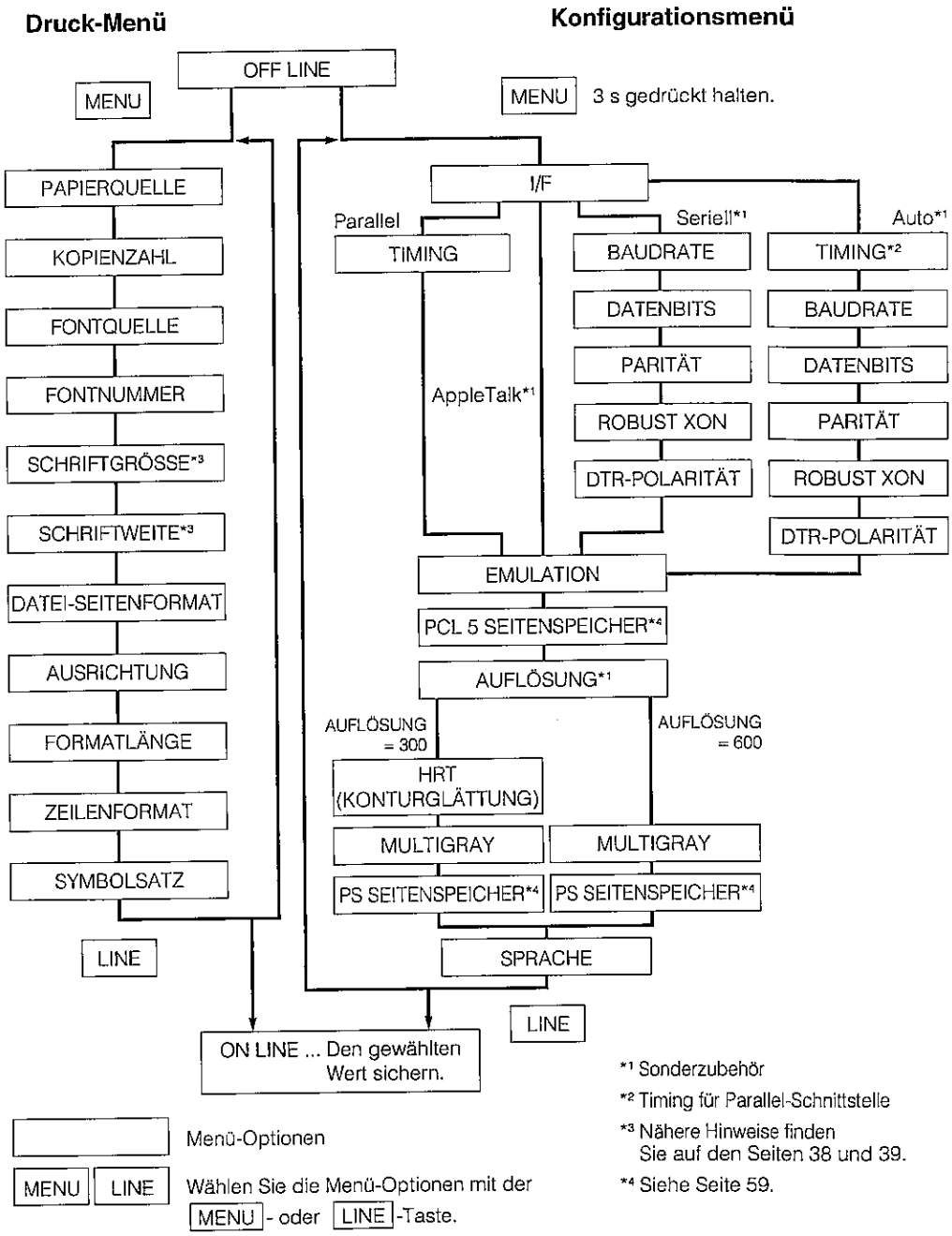
*1 Schriftgröße gilt nur für Outline-Fonts mit proportionalem Zeichenabstand.
*2 Schriftweite gilt nur für Outline-Fonts mit festem Zeichenabstand.

**Erläuterung der Konfigurationsmenü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Schnittstelle | I/F=PARALLEL | PARALLEL, SERIELL*1, APPLETALK*1, AUTO*1 |
| Timing | TIMING=1 | 1, 2, 3 |
| Baudrate*1 | BAUD RATE=9600 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 |
| Datenbits*1 | DATENBIT=8 | 8, 7 |
| Parität*1 | PARITY=NONE | NONE, EVEN, ODD |
| Robust XON*1 | ROBUST XON=ON | ON, OFF |
| DTR-Polarität*1 | DTR POLARITY=HI | HI(hoch), LO(nieder) |
| Emulation | EMULATION=AUTO | HPLJ3, FX80, IBMPP, IBMGP, HEX, PS*1, AUTO*1 |
| PCL 5 Seitenspeicher*2 | LJ3 SEITE.=OFF | OFF, LE, LL A4 |
| Auflösung*1 | AUFLÖSUNG=600 | 600, 300 |
| Konturglättung | HRT=ON | ON, OFF |
| MultiGray-Technologie*1 | MULTIGRAY=ON | ON, OFF |
| PS Seitenspeicher*2 | PS SEITE.=OFF | OFF, ON |
| Sprache | MESSAGE=ENGLISH | ENGLISH, FRENCH, GERMAN, ITALIAN, SPANISH |

*1 Sonderzubehör
*2 Siehe die Tabelle auf Seite 59.

## STRUKTUR DER MENÜEINSTELLUNG



# WEITERE EMULATIONEN

Die Menüstruktur, Menü-Optionen und wählbaren Werte bei der Emulation des Epson FX-80, IBM Proprinter und IBM Graphics Printer sind jeweils unterschiedlich.
Die zur Wahl der Menü-Optionen verwendeten Tasten und die Einstellverfahren sind die gleichen wie bei der Emulation des HP PCL 5. Siehe Allgemeine Einstellungen auf Seite 30.

Bei den obigen Emulationen bestehen gegenüber der Emulation des HP PCL 5 die folgenden zusätzlichen Optionen.

5

**SEITENFORMAT**

Das Seitenformat bestimmt die Zahl der Zeilen, die pro Seite gedruckt werden können. Es gibt ein normales und ein erweitertes Seitenformat.
Normal: Druckt die normale Anzahl von Zeilen.
Erweitert: Druckt die erweiterte Anzahl von Zeilen.

Beispiel:

| | | |
|---|---|---|
| Bei A4-Format | Normal: | bis zu 67 Zeilen |
| | Erweitert: | bis zu 70 Zeilen |

Beim erweiterten Zeilenformat wird der Zeilenabstand verringert. Die Bitbilder werden jedoch einheitlich vertikal komprimiert. Ein Kreis wird z.B. oval gedruckt.

**AUTO FEED**
(nur FX-80)

Dieser Parameter bezieht sich nur auf die parallele Schnittstelle.
Wenn AUTO FEED auf ON gesetzt ist, wird bei eintreffendem CR-Befehl ein automatischer LF (Zeilenvorschub) ausgeführt. Der Spannungspegel an PIN 14 wird ignoriert.
Wenn AUTO FEED auf OFF gesetzt ist, ist der Spannungspegel an PIN 14 ausschlaggebend für den Zeilenvorschub.
PIN 14 (LOW) = CR + LF
PIN 14 (HIGH) = Nur CR.

**FIX SELECT**
(nur FX-80)

Dieser Parameter bezieht sich nur auf die parallele Schnittstelle.
Wenn FIX SELECT auf ON gesetzt wird, ist der Drucker immer empfangsbereit, d.h. das DC3-Kommando hat keinen Einfluß auf den Spannungspegel am PIN 36 (SELECT IN).
Wenn FIX SELECT auf OFF gesetzt ist, wird die Empfangsbereitschaft des Druckers über das DC3/DC1-Kommando aktiviert/deaktiviert. Der jeweilige Status wird über PIN 36 (SELECT IN) an den Hostcomputer übertragen.

## Epson FX-80-Emulation

**Erläuterung der Druck-Menü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Papierquelle | KASS. =OBEN | OBEN, UNTEN, NUR M.E., BEIDE |
| Kopienzahl | KOPIEN=1 | 1, 2, ... 99 |
| Fontnummer | FONTNUMMER=0 | 0 (Courier)<br>1 (Condense)<br>2 (Emphasize)<br>3 (Condense emphasize) |
| Datei-Seitenformat | DRUCKJOB=A4 | LETTER, LEGAL, A4, COM-10, MONARC, DL, C5 |
| Ausrichtung | AUSRICHTUNG=P | P (Hochformat)<br>L (Querformat) |
| Seitenformat | SEITE=NORMAL | NORMAL, ERWEIT. |
| Nationaler Zeichensatz | NATIONAL=U.S.A. | U.S.A., FRANCE, GERMAN, ENGLND, DNMRK1, SWEDEN, ITALY, SPAIN, JAPAN, NORWAY, DNMRK2 |

## Epson FX-80-Emulation

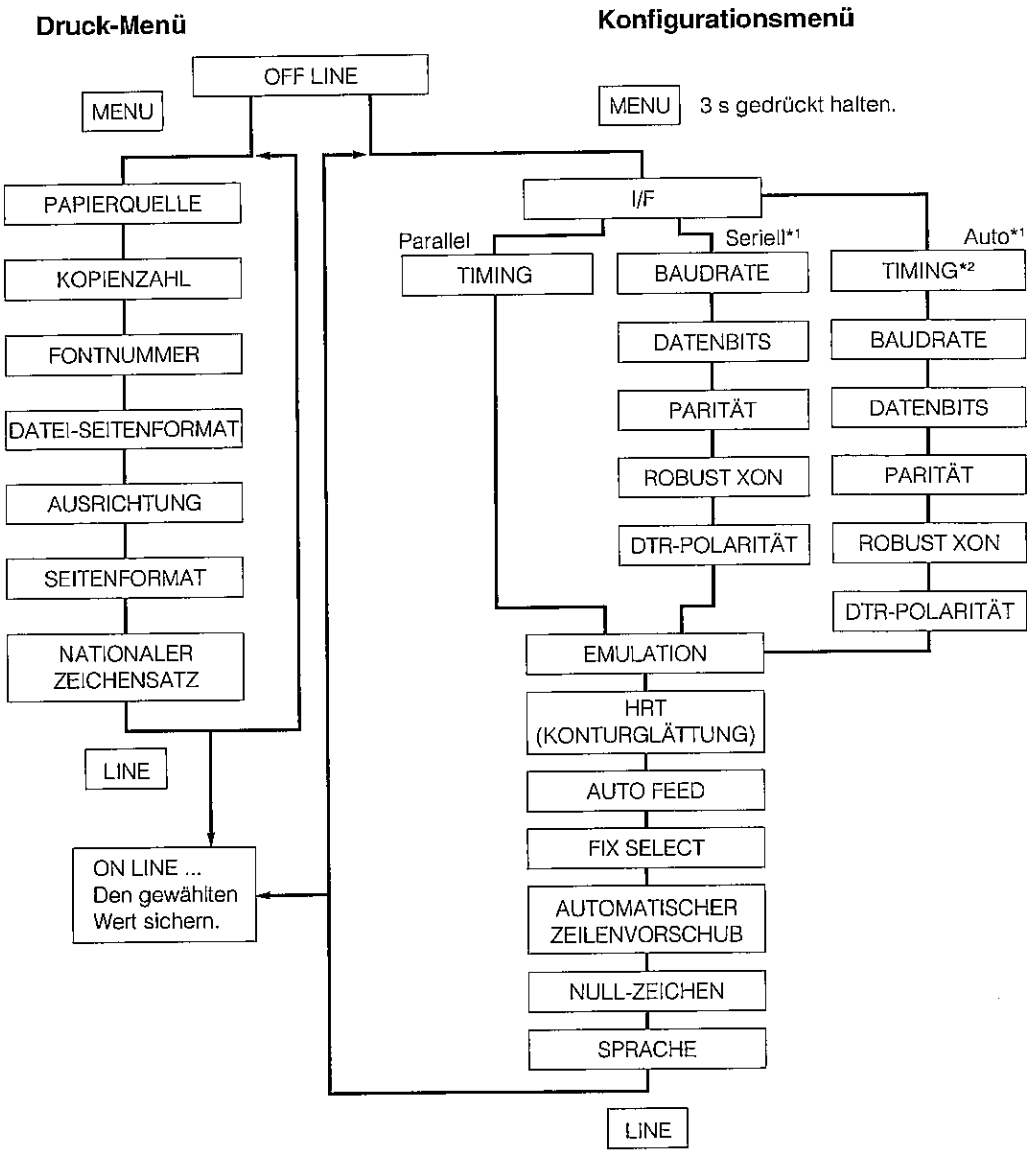
**Erläuterung der Konfigurationsmenü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Schnittstelle | I/F=PARALLEL | PARALLEL, SERIELL*, AUTO* |
| Timing | TIMING=1 | 1, 2, 3 |
| Baudrate* | BAUD RATE=9600 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 |
| Datenbits* | DATENBIT=8 | 8, 7 |
| Parität* | PARITY=NONE | NONE, EVEN, ODD |
| Robust XON* | ROBUST XON=ON | ON, OFF |
| DTR-Polarität* | DTR POLARITY=HI | HI (Hoch), LO (Niedrig) |
| Emulation | EMULATION=FX80 | HPLJ3, FX80, IBMGP, IBMPP, HEX, PS*, AUTO* |
| Konturglättung | HRT = ON | ON, OFF |
| Auto Feed | AUTO FEED=OFF | OFF, ON |
| Fix Select | FIX SELECT=ON | ON, OFF |
| Automatischer Zeilenvorschub | AUTO LF=OFF | OFF (CR=CR)<br>ON (CR=CR+LF) |
| Null-Zeichen | ZERO=0 | 0, Ø |
| Sprache | MESSAGE=ENGLISH | ENGLISH, FRENCH, GERMAN, ITALIAN, SPANISH |

* Sonderzubehör

## STRUKTUR DER MENÜEINSTELLUNG

### Epson FX-80



## IBM Proprinter/Graphics Printer-Emulation

**Erläuterung der Druck-Menü-Optionen**

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Papierquelle | KASS. =OBEN | OBEN, UNTEN, NUR M.E., BEIDE |
| Kopienzahl | KOPIEN=1 | 1, 2, ... 99 |
| Fontnummer | FONTNUMMER=0 | 0 (Zeichensatz 1)<br>1 (Zeichensatz 2) |
| Datei-Seitenformat | DRUCKJOB=A4 | LETTER, LEGAL, A4, COM-10, MONARC, DL, C5 |
| Ausrichtung | AUSRICHTUNG=P | P (Hochformat)<br>L (Querformat) |
| Seitenformat | SEITE=NORMAL | NORMAL, ERWEIT. |
| Nationaler Zeichensatz | NATIONAL=GLOBAL | GLOBAL (International), D/N (Denmark, Norway) |

## IBM Proprinter/Graphics Printer-Emulation

### Erläuterung der Konfigurationsmenü-Optionen

| Gegenstand | Anzeige | Optionen |
|---|---|---|
| Schnittstelle | I/F=PARALLEL | PARALLEL, SERIELL*1, AUTO*1 |
| Timing | TIMING=1 | 1, 2, 3 |
| Baudrate*1 | BAUD RATE=9600 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 |
| Datenbits*1 | DATENBIT=8 | 8, 7 |
| Parität*1 | PARITY=NONE | NONE, EVEN, ODD |
| Robust XON*1 | ROBUST XON=ON | ON, OFF |
| DTR-Polarität*1 | DTR POLARITY=HI | HI (Hoch), LO (Niedrig) |
| Emulation | EMULATION=IBMPP | HPLJ3, FX80, IBMGP, IBMPP, HEX, PS*1, AUTO*1 |
| Konturglättung | HRT = ON | ON, OFF |
| Automatischer Zeilenvorschub | AUTO LF=OFF | OFF (CR=CR)<br>ON (CR=CR+LF) |
| Automatischer Wagenrücklauf | AUTO LF=OFF | OFF (CR=CR)<br>ON (CR=CR+LF) |
| Automatischer Wagenrücklauf*2 | AUTO CR=OFF | OFF LF=LF<br>VT=VT<br>ESCJ=ESCJ<br>ON LF=LF+CR<br>VT=VT+CR<br>ESCJ=ESCJ+CR |
| Null-Zeichen*2 | ZERO=0 | 0, Ø |
| Sprache | MESSAGE=ENGLISH | ENGLISH, FRENCH, GERMAN, ITALIAN, SPANISH |

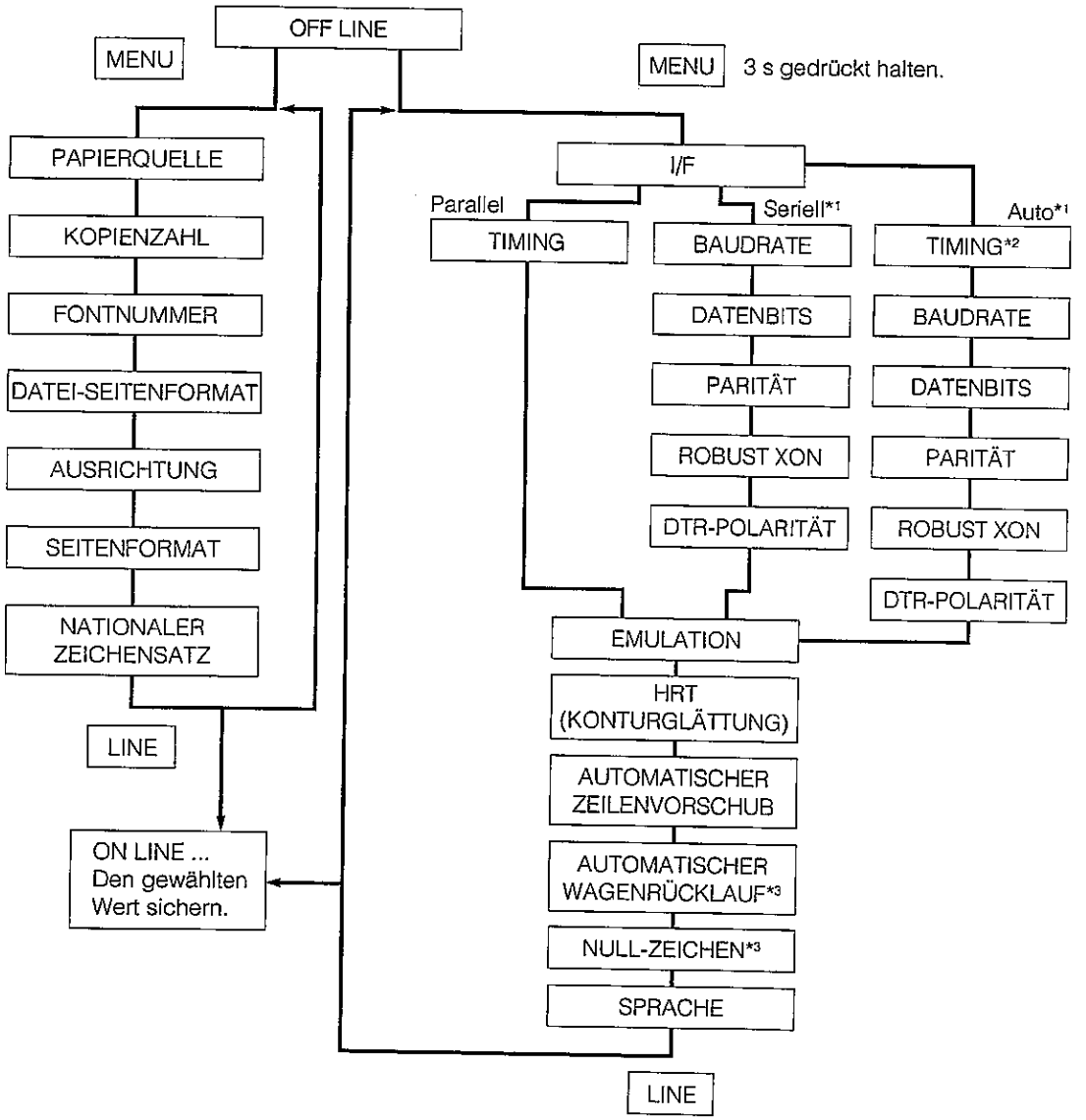
*1 Sonderzubehör
*2 Nur IBM Proprinter

## STRUKTUR DER MENÜEINSTELLUNG

### IBM Proprinter/Graphics Printer

**Druck-Menü**

**Konfigurationsmenü**




| | |
|---|---|
| | Menü-Optionen |
| MENU LINE | Wählen Sie die Menü-Optionen mit der MENU - oder LINE -Taste. |

*1 Sonderzubehör
*2 Timing für Parallel-Schnittstelle
*3 Nur IBM Proprinter

# EMULATIONSVORGABEN

## Zeilen pro Seite

Beim Einschalten des Druckers stellt sich die Anzahl der Zeilen pro Seite immer auf die unten aufgeführten Vorgaben zurück.



**Normales Format**

| EMULATION | LPI*1 | AUSRICHTUNG | HOCHFORMAT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PAPIERFORMAT*2 | LE | LL | A4 | CM | MO | C5 | DL |
| HP PCL 5 | 6 LPI | | 60 | 78 | 64 | 51 | 39 | 48 | 45 |
| Epson FX-80<br>IBM ProPrinter<br>IBM Graphics Printer | 6 LPI | | 63 | 81 | 67 | 54 | 42 | 51 | 49 |
| | 8 LPI | | 83 | 107 | 89 | 71 | 55 | 67 | 65 |
| | 12 LPI | | 125 | 161 | 133 | 107 | 83 | 101 | 97 |

**Normales Format**

| EMULATION | LPI*1 | AUSRICHTUNG | QUERFORMAT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PAPIERFORMAT*2 | LE | LL | A4 | CM | MO | C5 | DL |
| HP PCL 5 | 6 LPI | | 45 | 45 | 43 | 18 | 17 | 32 | 19 |
| Epson FX-80<br>IBM ProPrinter<br>IBM Graphics Printer | 6 LPI | | 48 | 48 | 46 | 21 | 20 | 35 | 22 |
| | 8 LPI | | 63 | 63 | 62 | 28 | 26 | 46 | 30 |
| | 12 LPI | | 95 | 95 | 92 | 42 | 39 | 69 | 44 |

# EMULATIONSVORGABEN

**Erweitertes Format**

| EMULATION | LPI*1 | AUSRICHTUNG | HOCHFORMAT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PAPIERFORMAT*2 | LE | LL | A4 | CM | MO | C5 | DL |
| Epson FX-80<br>IBM ProPrinter<br>IBM Graphics Printer | 6 LPI | | 66 | 85 | 70 | 56 | 44 | 53 | 51 |
| | 8 LPI | | 88 | 113 | 93 | 75 | 58 | 71 | 68 |
| | 12 LPI | | 131 | 169 | 140 | 112 | 87 | 106 | 102 |

**Erweitertes Format**

| EMULATION | LPI*1 | AUSRICHTUNG | QUERFORMAT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PAPIERFORMAT*2 | LE | LL | A4 | CM | MO | C5 | DL |
| Epson FX-80<br>IBM ProPrinter<br>IBM Graphics Printer | 6 LPI | | 50 | 50 | 49 | 24 | 21 | 37 | 24 |
| | 8 LPI | | 66 | 66 | 65 | 30 | 28 | 49 | 31 |
| | 12 LPI | | 99 | 99 | 97 | 44 | 41 | 73 | 47 |

Diese Option besteht nur bei den Emulationen des Epson FX-80, IBM Proprinter und IBM Graphics Printer.

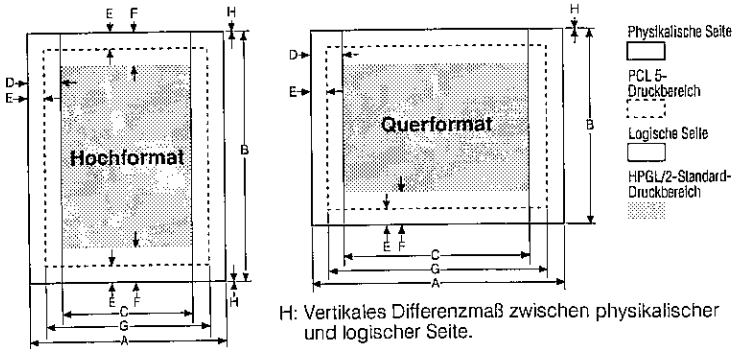
*1 LPI ... Zeilen pro Zoll
*2 Papierformat
- LE.... Letter
- LL.... Legal
- CM .. Commercial 10 (Business)
- MO .. Monarch
- C5 ... International C5
- DL ... International DL

## Druckbreite

Die Druckbreite für die einzelnen Papierformate beim Drucken ist unten aufgeführt. Dieser Drucker kann sowohl HPGL/2 als auch PCL 5 verarbeiten. Der Zeichenabstand ist in beiden Betriebsarten unterschiedlich.

Die Druckbreite auf A4-Papier beträgt maximal 2400 Punkte. Dies bedeutet, daß bei einem Pitch von 10 cpi 80 Zeichen in einer Zeile gedruckt werden können.

**HINWEIS:**
Das Drucken von 80 Zeichen/Zeile auf A4-Papier sollte vermieden werden, da es dabei vorkommen kann, daß Zeichen über den Papierrand hinaus gedruckt werden. Es empfiehlt sich, die Zahl der Zeichen pro Zeile zu verringern.




H: Vertikales Differenzmaß zwischen physikalischer und logischer Seite.

Hochformat (Einheit: Punkte)

| Papierformat | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LETTER | 2550 | 3300 | 2400 | 75 | 50 | 150 | 2450 | 0 |
| LEGAL | 2550 | 4200 | 2400 | 75 | 50 | 150 | 2450 | 0 |
| A4 (77) | 2480 | 3507 | 2338 | 71 | 50 | 150 | 2380 | 0 |
| A4 (80) | 2480 | 3507 | 2400 | 71* | 50* | 150 | 2400 | 0 |
| COM-10 | 1237 | 2850 | 1087 | 75 | 50 | 150 | 1137 | 0 |
| MONARCH | 1162 | 2250 | 1012 | 75 | 50 | 150 | 1062 | 0 |
| C5 | 1913 | 2704 | 1771 | 71 | 50 | 150 | 1813 | 0 |
| DL | 1299 | 2598 | 1157 | 71 | 50 | 150 | 1199 | 0 |

* Gilt nicht für die rechte Seite

Querformat (Einheit: Punkte)

| Papierformat | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LETTER | 3300 | 2550 | 3180 | 60 | 50 | 150 | 3200 | 0 |
| LEGAL | 4200 | 2550 | 4080 | 60 | 50 | 150 | 4100 | 0 |
| A4 (77)/(80) | 3507 | 2480 | 3389 | 59 | 50 | 150 | 3407 | 0 |
| COM-10 | 2850 | 1237 | 2730 | 60 | 50 | 150 | 2750 | 0 |
| MONARCH | 2250 | 1162 | 2130 | 60 | 50 | 150 | 2150 | 0 |
| C5 | 2704 | 1913 | 2586 | 59 | 50 | 150 | 2604 | 0 |
| DL | 2598 | 1299 | 2480 | 59 | 50 | 150 | 2498 | 0 |

Inhalt:

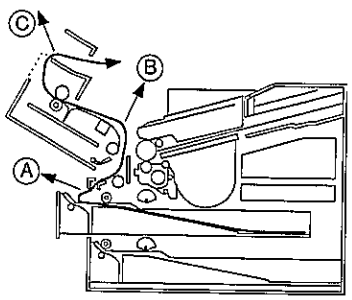
- Papierstaubeseitigung
- Fehlerbeseitigung
- Fehler- und Service-Meldungen

# PAPIERSTAUBESEITIGUNG



Der Drucker stoppt, wenn Papierstau auftritt. Im Display erscheint in diesem Fall "PAPIERSTAU". Nach Beseitigung des Papierstaus drücken Sie die CONTINUE/RESET-Taste. Der Drucker druckt dann die Seite, bei der Papierstau aufgetreten ist, erneut aus. Manchmal werden zwei Seiten – die soeben ausgegebene und die im Druck befindliche – neu gedruckt, so daß unter Umständen eine Seite zweimal ausgedruckt wird.

1. Lokalisieren Sie bei einem Papierstau zuerst einmal die Stelle, an der sich das Blatt verklemmt hat. Der Weg des Papiers durch den Drucker ist unten dargestellt. Papierstaus treten mit abnehmender Wahrscheinlichkeit an den folgenden Stellen auf: A (Kassetten), B (Druckerinneres), C (Ausgabebereich). Beheben Sie den Papierstau wie auf der folgenden Seite beschrieben, und zwar in der Reihenfolge A, B und C.




**HINWEIS:**

- Das Papier wird im vorderen Bereich des Druckers transportiert, wie unten gezeigt; nehmen Sie deshalb bei der Suche nach einem Papierstau niemals die Bildtrommeleinheit heraus.
- Entfernen Sie das eingeklemmte Blatt niemals mit einem scharfen bzw. spitzen Werkzeug.
- Wenn während eines Papierstaus bereits eine Druckseite im Speicher aufbereitet war, könnte die Reihenfolge der nächsten Ausdrucke falsch sein.

**VORSICHT**

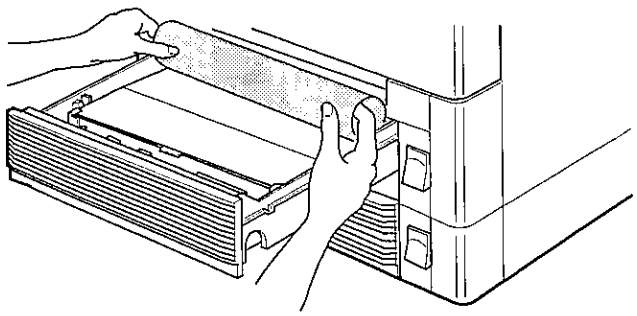
Der Ausgabebereich ist sehr heiß, daher jegliche Berührung vermeiden.

2. Drücken Sie nach Beheben des Papierstaus auf die CONTINUE/RESET-Taste.
   - Die ON LINE-Lampe leuchtet auf, und im Display blinkt "BEREIT[LJ3]O". Wenn "BEREIT" aufhört zu blinken, kann das Drucken fortgesetzt werden.

# PAPIERSTAUBESEITIGUNG

## A. Kassetten

1. Drücken Sie den entsprechenden Freigabeknopf, und ziehen Sie die aktuell gewählte Kassette heraus. Entfernen Sie auch die andere Kassette, wenn sich das eingeklemmte Blatt nicht ohne weiteres entfernen läßt.
2. Ziehen Sie das eingeklemmte Blatt stets vorsichtig heraus, so daß es nicht reißt. Entfernen Sie alle Papierfetzen, falls das Blatt doch reißen sollte.

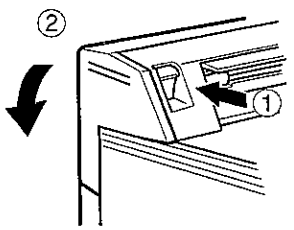


3. Schieben Sie die Kassette wieder hinein, bis sie hörbar einrastet.

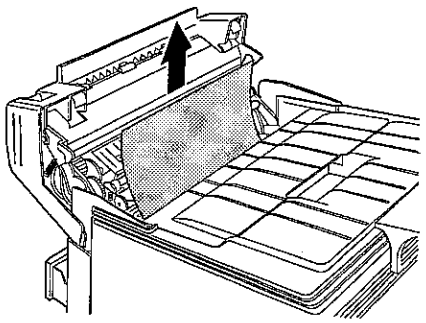
**HINWEIS:**
Beheben Sie den Papierstau wie unter B bzw. C beschrieben, wenn sich das eingeklemmte Blatt nicht ohne Schwierigkeiten aus dem Einzugsbereich entfernen läßt.

## B. Druckerinneres

1. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.



2. Untersuchen Sie das Druckerinnere auf einen Papierstau, und ziehen Sie das eingeklemmte Blatt vorsichtig heraus.
   - Dabei sollte die Kassette herausgezogen sein.



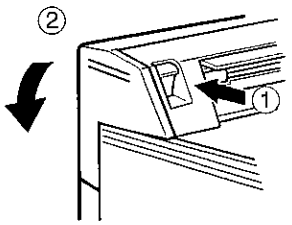
3. Schließen Sie die Frontabdeckung; dann andrücken, bis sie mit einem Klickgeräusch einrastet.

**HINWEIS:**

- Entfernen Sie niemals das Papier aus der Kassette; das Druckerinnere wird dadurch verschmutzt, was zu verschmutzten Ausdrucken führt.
- Gehen Sie wie unter C beschrieben vor, damit das eingeklemmte Blatt nicht zerreißt.

## C. Ausgabebereich

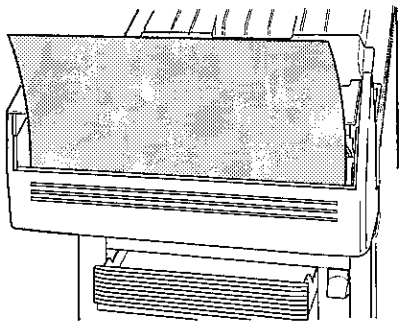
1. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.




2. Öffnen Sie das Druckeroberteil. Sie werden das eingeklemmte Blatt jetzt wahrscheinlich unter dem Druckeroberteil finden.

**HINWEIS:**
Drücken Sie beim Öffnen des Druckeroberteils auf beide Seiten, bis es hörbar entriegelt wird.

**VORSICHT**
Die Fixiereinheit kann noch heiß sein. Gehen Sie besonders vorsichtig vor, um sich nicht zu verbrennen.



3. Schließen Sie das Druckeroberteil und die Frontabdeckung; dann andrükken, bis beide mit einem Klickgeräusch einrasten.

# FEHLERBESEITIGUNG

Überprüfen Sie zuerst folgende Punkte, bevor Sie den Kundendienst rufen.



**Drucker schaltet nicht ein**

- Ist der Drucker an das Stromnetz angeschlossen?
  Stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Steckdose.
- Ist der Netzschalter eingeschaltet?
  Schalten Sie den Netzschalter ein.

**Drucker schaltet ein, aber die vom Computer gesendeten Daten werden nicht gedruckt**

- Ist der Drucker auf Online geschaltet?
  Drücken Sie die [LINE]-Taste.
- Ist das Schnittstellenkabel richtig angeschlossen?
  Schließen Sie das Schnittstellenkabel richtig an. Prüfen Sie auch, ob die richtige Betriebsart gewählt ist.
- Ist eine Fehlermeldung im Display angezeigt?
  Löschen Sie den Fehler. Siehe FEHLER- UND SERVICE-MELDUNGEN auf Seite 78.
- Blinkt die DATA-Lampe?
  Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline und drücken Sie die [FORM FEED]-Taste (siehe Seite 23).

**Drucker gibt leere Seiten aus**

- Überprüfen Sie die vom Host-Computer übermittelten Daten.

**Streifen, Flecken oder dunkle Linien auf dem Ausdruck**

- Sind die Coronadrähte verschmutzt?
  Reinigen Sie die Coronadrähte. Siehe Seite 87 (Hauptladeeinheit) und Seite 89 (Übertragungs-Ladeeinheit).

**Schmutzige Ausdrucke**

- Wurde beim Ersetzen der Toner-/Entwicklereinheit auch der Rollenreiniger ersetzt?
  Ersetzen Sie den Rollenreiniger. Siehe seite 84.

**Papierrückseite verschmutzt**

- Erfolgte der Ausdruck unmittelbar nach einem Papierstau, oder war das Papierformat falsch?
  Führen Sie mehrmals nacheinander einen Selbsttest aus, um das Geräteinnere des Druckers zu reinigen.

**Häufige Papierstaus**

- Ist die Kassette zu voll?
  Nehmen Sie etwas Papier aus der Kassette.
- Ist das Papier zu schwer?
  Vergleichen Sie die Papierart mit den technischen Daten.
- Ist das Papier feucht?
  Ersetzen Sie das Papier durch trockenes. Papier muß an einem trockenen Platz aufbewahrt werden.

**Häufiger Datenverlust**

- Siehe im Abschnitt DATENVERLUST bei den Fehlermeldungen auf der Folgenden Seite.

# FEHLER- UND SERVICE-MELDUNGEN

## Fehlermeldungen

Wenn eine der folgenden Fehlermeldungen im Display erscheint, gehen Sie wie unten beschrieben vor, um den Fehlerzustand zu beseitigen.

| Fehlermeldung | Beschreibung | Abhilfe |
|---|---|---|
| INPUTBUFFER VOLL | Der Host-Computer ignoriert den Busy-Status des Druckers und sendet weiterhin Daten. | Vergewissern Sie sich, daß das Schnittstellenkabel fest mit dem Drucker und dem Computer verbunden ist. Dann die [CONTINUE/RESET]-Taste drücken. |
| GEHÄUSE OFFEN | Die Frontabdeckung des Druckers ist nicht richtig geschlossen. | Die Frontabdeckung fest zudrücken, und prüfen, ob sie korrekt verriegelt ist. Dann die [CONTINUE/RESET]-Taste drücken. |
| INTERFACE FEHL. | Fehler in der Schnittstelle RS-232C (z.B. Blockfehler, auch als Framing-Fehler bezeichnet). | Den Betrieb der Schnittstelle RS-232C überprüfen und die Operation wiederholen. Dann die [CONTINUE/RESET]-Taste drücken. |
| DATENVERLUST | Daten sind zu komplex. | Linien, Grafiken und/oder hochauflösender Text können die zeitliche Koordination zwischen Aufbereitung und Druck der Seite so beeinträchtigen, daß Daten Verloren gehen können. Fehlerbeseitigung:<br><br>a) drücken Sie die [CONTINUE/RESET]-Taste, oder<br>b) reduziern Sie die Seitenkomplexität und/oder die Auflösung auf 300 dpi, oder<br>c) setzen Sie je nach gewählter Emulation die Funktion "**LJ3 SEITE**" oder "**PS SEITE**" auf ON.<br><br>**DATENVERLUST** kann auch dann entstehen, wenn der Drucker auf 300 dpi eingestellt ist und Ihr PC Daten mit 600 dpi Auflösung sendet. Stellen Sie in diesem Fall die Auflösung des Druckers auch auf 600 dpi. |
| PAPIERSTAU | Papier hat sich gestaut | Die Kassetten prüfen. Die Frontabdeckung und das Druckeroberteil öffnen, und das eingeklemmte Blatt entfernen. Dann die [CONTINUE/RESET]-Taste drücken. Siehe Seite 73. |

# FEHLER- UND SERVICE-MELDUNGEN

6

| Fehlermeldung | Beschreibung | Abhilfe |
|---|---|---|
| PAPIER ***<br>(*** =<br>O.KASS.,<br>U.KASS.) | Kassette leer oder nicht eingesetzt | Papier nachfüllen bzw. Kassette einsetzen. Stimmt das Papierformat mit der vorherigen Einstellung überein, schaltet der Drucker auf Online zurück. Siehe EINLEGEN VON PAPIER auf Seite 16. |
| TONER ENDE | Die Toner-/ Entwicklereinheit ist fast erschöpft. | Wird automatisch gelöscht. |
| TONER WECHSELN | Die Toner-/ Entwicklereinheit ist erschöpft. | Die Toner-/Entwicklereinheit ersetzen. Siehe TONER-/ ENTWICKLEREINHEIT Seite 82. |
| TROMMEL ENDE | Die Bildtrommeleinheit ist fast erschöpft. | Wird automatisch gelöscht. |
| TROMMEL WECHSELN | Die Bildtrommel ist verbraucht. | Die Bildtrommel auswechseln. Siehe Seite 82. |
| SPEICHER VOLL | Der Platz im Druckerspeicher reicht für die zu ladenden Softfonts und andere Druckdaten nicht aus. | Zuerst die [CONTINUE/RESET]-Taste drücken. Dann die Zahl der geladenen Softfonts verringern oder die Font-Rotation aufheben, um Platz im Speicher zu schaffen. Wenn die gewählte Auflösung bei Auftreten dieses Fehlers 600 dpi beträgt, sollten Sie die Einstellung auf 300 dpi reduzieren. Ggf. ist zusätzlicher Speicher erforderlich.<br><br>Die [CONTINUE/RESET]-Taste drücken, um einen Softfont oder Makro zu löschen, der eingegeben wurde, bevor der Drucker auf Offline schaltete.<br><br>Wenn sämtliche temporären Softfonts und Makros gelöscht werden sollen, die [CONTINUE/RESET] gedrückt halten, bis im Display "RESET" erscheint. |
| EEPROM FEHLER | Parameter-Speicher ungültig. Wurde die Stromversorgung während des Definierens der Benutzer-Vorgaben unterbrochen? Kontrollieren Sie die Benutzervorgaben noch einmal. | Drücken Sie die [CONTINUE/RESET]-Taste, und definieren Sie die Benutzervorgaben erneut. |

# FEHLER- UND SERVICE-MELDUNGEN

## Service-Meldungen

Wenn im Display eine der folgenden Meldungen erscheint, ist eine Wartung durch eine autorisierte Sharp Service-Werkstatt erforderlich. Wenden Sie sich in diesem Fall möglichst bald an Ihre Kundendienststelle.



| Display | Bedeutung |
|---|---|
| SERVICE (C1) | Fehler im optischen System |
| SERVICE (C2) | Antriebsmotor defekt |
| SERVICE (C3) | Polygonmotor defekt |
| SERVICE (C4) | Heizung zu stark |
| SERVICE (C5) | Heizung zu schwach |
| SERVICE (C6) | Thermistor unterbrochen |
| SERVICE (C7-C9) | (Reserve) |

| Display | Bedeutung |
|---|---|
| SERVICE (E1) | ICU ROM-Prüfsummenfehler |
| SERVICE (E2) | ICU RAM-Lese-/Schreibfehler |
| SERVICE (E3) | Fehler im Erweiterungsspeicher |
| SERVICE (E4) | Lese-/Schreibfehler der ICU-Hardware |
| SERVICE (E5) | EEPROM-Hardwarefehler |
| SERVICE (E6-E9) | (Reserve) |

| Display | Bedeutung |
|---|---|
| SERVICE (P1) | PCU ROM-Prüfsummenfehler |
| SERVICE (P2) | PCU RAM-Lese-/Schreibfehler |
| SERVICE (P3) | Prüfsummenfehler im nichtflüchtigen RAM |
| SERVICE (P4) | Fehler bei serieller Datenübertragung |
| SERVICE (P5-P6) | (Reserve) |

Inhalt:

- Austauschintervall
- Auswechseln der Toner-/Entwicklereinheit und des Rollenreinigers
- Auswechseln der Bildtrommel
- Pflege des Druckers

# AUSTAUSCHINTERVALL

Meldungen im Display weisen darauf hin, wenn ein Verbrauchsmaterial ersetzt werden muß. Anhand der folgenden Aufstellung können Sie den Zeitpunkt für den Austausch jedoch ungefähr vorausbestimmen.



| **Verbrauchsmaterial** | **Austauschintervall: nach jeweils....** |
|---|---|
| Toner-/Entwicklereinheit | 15 000 Seiten |
| (Gleichzeitig muß der Rollenreiniger ausgewechselt werden.) | |
| Bildtrommel | 30 000 Seiten |

**HINWEIS:**

- Die Zeitdauer, nach der die Verbrauchsmaterialien (Toner-/Entwicklereinheit und Bildtrommel) ausgewechselt werden müssen, ist von der Art der gedruckten Dokumente und der Tonerdichte abhängig.

  Toner-/Entwicklereinheit: Die Angaben für die normale Nutzungsdauer beziehen sich auf A4-Seiten mit 4% bedruckter Fläche, und wenn sich der Regler für die Druckqualität/OHP-Dichte (Transparentfolie) auf der Mittelposition befindet.

  Bildtrommel: Die Angabe von 30.000 Seiten ist die maximale Nutzungsdauer, die sich bei größerer bedruckter Fläche als 4% auf Papier im A4-Format reduziert.

- Bei der Abfallentsorgung müssen ggf. örtlich geltende Umweltschutzvorschriften beachtet werden.

**VORSICHT**

Schalten Sie den Drucker vor dem Ersetzen von Verbrauchsmaterialien stets am Netzschalter aus.

Verwenden Sie nur Original SHARP Verbrauchsmaterialien, um beste Druckergebnisse zu erzielen, da diese speziell für Sharp Laserdrucker entwickelt, konstruiert und getestet sind, damit eine möglichst lange Lebensdauer und hohe Leistung erzielt wird.

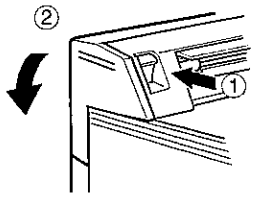
# TONER-/ENTWICKLEREINHEIT UND ROLLENREINIGER

Die Meldung "TONER ENDE" soll darauf aufmerksam machen, daß der Tonervorrat fast erschöpft ist (es können noch etwa 500 bis 1000 Seiten gedruckt werden). Diese Meldung erscheint nach Einschalten des Druckers und wird nach etwa zehn Sekunden automatisch gelöscht.
Wenn auf dem Display "TONER WECHSELN" erscheint, muß die Toner-/Entwicklereinheit ausgetauscht werden. Ersetzen Sie bei dieser Gelegenheit auch den Rollenreiniger. Diese Verbrauchsmaterialien sind im Toner-/Entwicklersatz enthalten. (Nähere Hinweise zu den Verbrauchsmaterialien finden Sie auf Seite 98.)

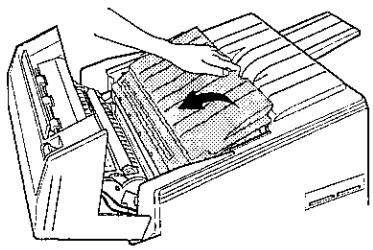
## Ersetzen von Toner-/Entwicklereinheit und Rollenreiniger



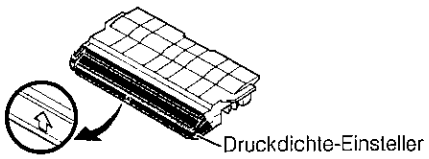
1. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter aus.
2. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.



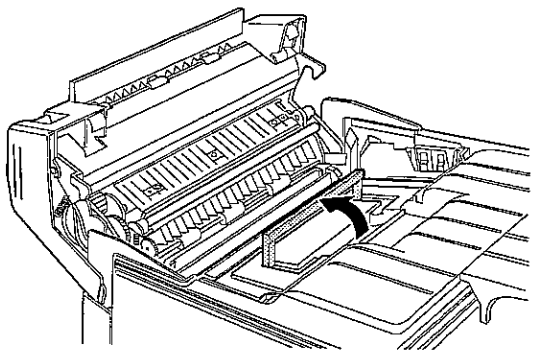

3. Entfernen Sie die Bildtrommeleinheit.
   - Greifen Sie zwischen das Face-Down-Fach und die Bildtrommeleinheit. Drücken Sie den Hebel hinten an der Bildtrommeleinheit hinunter, und heben Sie die Bildtrommeleinheit heraus.



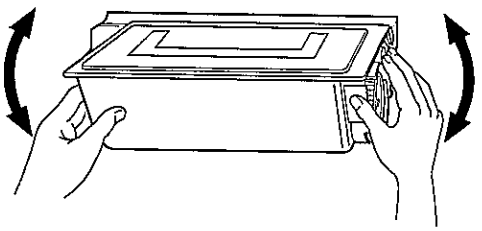
4. Decken Sie unbedingt die Trommel der entfernten Bildtrommeleinheit mit der Trommelschutzabdeckung ab, wobei Sie darauf achten müssen, nicht mit der Abdeckung gegen die Trommel zu schlagen, und legen Sie die Bildtrommeleinheit auf eine ebene Unterlage.
   - Die Bildtrommeleinheit stets waagerecht halten und lagern; sie wird sonst beschädigt.
   - Die Trommelschutzabdeckung mit der Seite mit Pfeil nach oben anbringen.
   - Nicht die Oberfläche der Photoleiter-Einheit berühren.



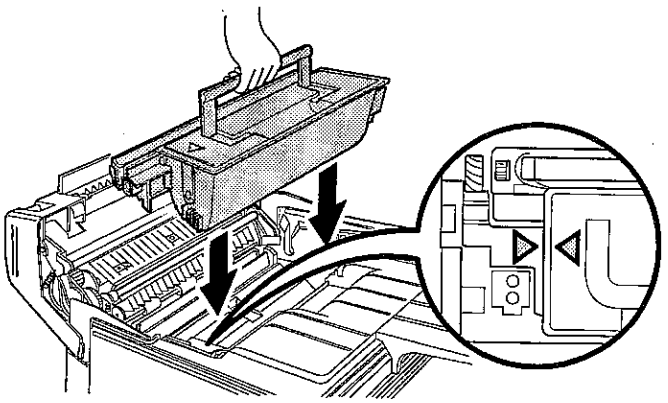
5. Entfernen Sie die gebrauchte Toner-/Entwicklereinheit.
   - Ziehen Sie die Toner-/Entwicklereinheit an ihrem Griff heraus.



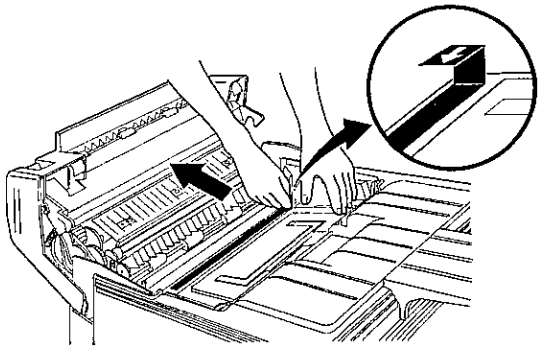
6. Nehmen Sie die neue Toner-/Entwicklereinheit aus dem metallisierten Beutel.
7. Packen Sie die alte Toner-/Entwicklereinheit in den metallisierten Beutel der neuen, versiegeln Sie den Beutel, und entsorgen Sie ihn sofort.
8. Schütteln Sie die neue Toner-/Entwicklereinheit kräftig, vier- oder fünfmal.



9. Halten Sie die Toner-/Entwicklereinheit am Griff, und führen Sie sie waagerecht und mit der Rolle nach vorne vorsichtig ein. Drücken Sie nun den Griff hinunter.



10. Halten Sie die Toner-/Entwicklereinheit fest, und ziehen Sie die Schutzfolie ab.

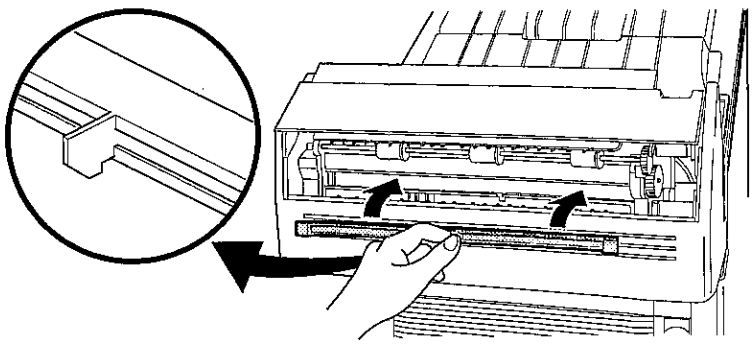




11. Entfernen Sie die Trommelschutzabdeckung und führen Sie die Bildtrommeleinheit ein, bis sie hörbar einrastet.
12. Öffnen Sie das Druckeroberteil bei geöffneter Frontabdeckung.

**HINWEIS:**
Beide Seiten nach unten drücken, bis die obere Abdeckung mit einem Klickgeräusch entriegelt wird.

13. Den neuen Rollenreiniger aus der Plastiktüte herausnehmen.
14. Ersetzen Sie den alten Rollenreiniger durch den neuen.



**VORSICHT**
Die Fixiereinheit kann noch heiß sein. Gehen Sie besonders vorsichtig vor, und halten Sie den Rollenreiniger nur an den grünen Kunststofflaschen.

15. Den verbrauchten Rollenreiniger in die leere Plastiktüte legen, verschließen und sofort entsorgen.
16. Schließen Sie das Druckeroberteil und die Frontabdeckung, bis sie hörbar einrastet.

**HINWEIS:**
Setzen Sie stets eine neue Toner-/Entwicklereinheit ein. Verwenden Sie niemals eine alte Einheit weiter, auch wenn sie erst wenig gebraucht sein sollte. Die Druckqualität würde dadurch beeinträchtigt werden.

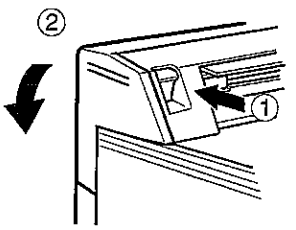
# BILDTROMMELEINHEIT

Die Meldung "TROMMEL ENDE" soll darauf aufmerksam machen, daß die Bildtrommeleinheit demnächst ersetzt werden muß (es können noch etwa 500 bis 1500 Seiten gedruckt werden). Diese Meldung erscheint nach Einschalten des Druckers und wird nach etwa zehn Sekunden automatisch gelöscht.
Wenn auf dem Display "TROMMEL WECHSELN" angezeigt wird (nach jeweils 30 000 Seiten), müssen die Bildtrommel und der Ozonfilter ausgewechselt werden. (Nähere Hinweise zu den Verbrauchsmaterialien finden Sie auf Seite 98.)

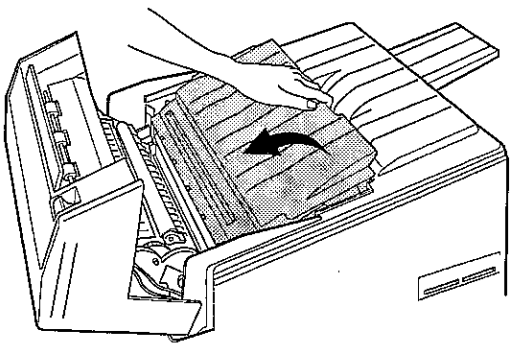


## Auswechseln der Bildtrommeleinheit:

1. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter aus.
2. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.




3. Entfernen Sie die alte Bildtrommeleinheit
   - Greifen Sie zwischen das Face-Down-Fach und die Bildtrommeleinheit. Drücken Sie den Hebel hinten an der Bildtrommeleinheit hinunter, und heben Sie sie heraus.

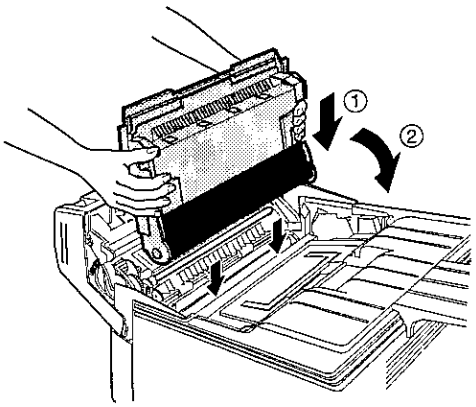


4. Nehmen Sie die Bildtrommeleinheit aus dem metallisierten Beutel; öffnen Sie den Beutel dabei nicht mit einem Messer.

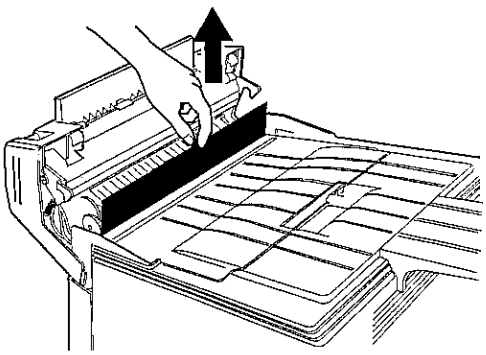
**HINWEIS:**
- Legen Sie die Bildtrommeleinheit, falls notwendig, stets auf einer ebenen Fläche ab; sie könnte sonst beschädigt werden.
- Eine neue Bildtrommeleinheit ist mit einer schwarzen Schutzfolie versiegelt. Ziehen Sie die Schutzfolie nicht ab, bevor die Einheit installiert ist.

5. Packen Sie die alte Bildtrommeleinheit in den Plastikbeutel der neuen, versiegeln Sie den Beutel, und entsorgen Sie ihn sofort.

6. Führen Sie die neue Bildtrommeleinheit senkrecht mit der Trommel nach unten weisend entlang den Rahmenführungen ein, und drücken Sie sie fest nach unten ( ① ).
   Danach weiterhin auf die Bildtrommeleinheit drücken und gleichzeitig in eine waagerechte Position schwenken, bis die Einheit hörbar einrastet ( ② ).




7. Entfernen Sie die Schutzfolie.
   Darauf achten, daß keine zerrissenen Stücke im Drucker bleiben.



8. Schließen Sie die Frontabdeckung, bis sie hörbar einrastet.

# PFLEGE DES DRUCKERS

## Reinigen des Gehäuses

Reinigen Sie das Druckergehäuse mit einem weichen, sauberen Tuch. Falls erforderlich, kann das Tuch leicht mit Wasser angefeuchtet werden. Verdünner, Benzin oder ähnliche flüchtige Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

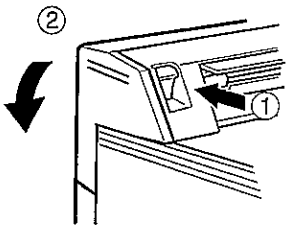
## Reinigen der Coronadrähte



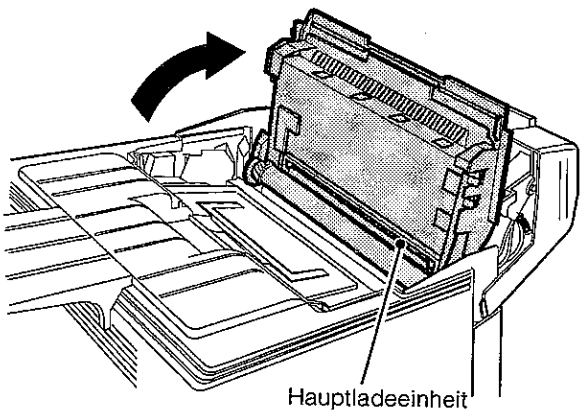
Verschmutzte Coronadrähte können Flecken oder Streifen auf den Ausdrukken verursachen. Der Drucker enthält zwei Coronadrähte, und zwar in der Hauptladeeinheit und in der Übertragungsladeeinheit. Die nachfolgenden Hinweise beschreiben das Reinigen der Hauptladeeinheit und der Übertragungsladeeinheit.

## Reinigen der Hauptladeeinheit:

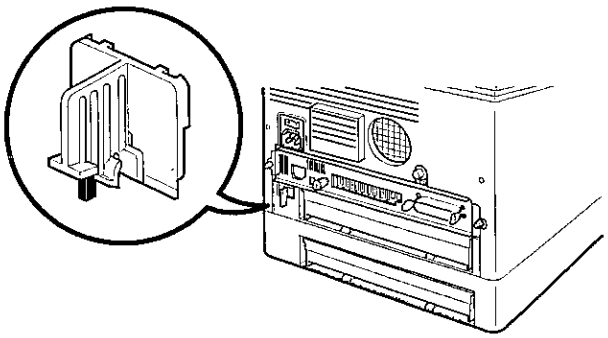
1. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter aus.
2. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.




3. Stellen Sie die Bildtrommeleinheit senkrecht.
   - Greifen Sie zwischen das Face-Down-Fach und die Bildtrommeleinheit. Drücken Sie auf den Hebel an der Rückseite der Bildtrommeleinheit, und heben Sie diese an, bis sie sich in einer senkrechten Position befindet. Die Hauptladeeinheit befindet sich unmittelbar über der Trommel.



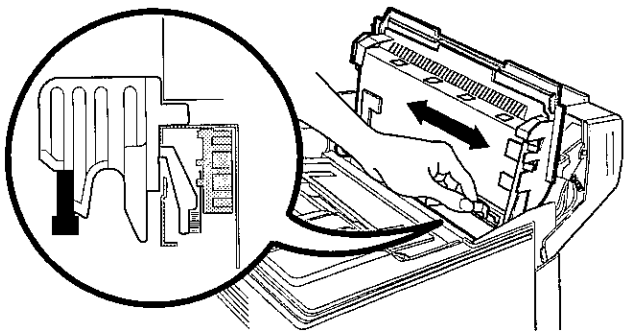
4. Nehmen Sie den Ladeeinheit-Reiniger von der hinteren Abdeckung.





5. Setzen Sie den Ladeeinheit-Reiniger an der Hauptladeeinheit an, und wischen Sie die Ladeleiste wie gezeigt ab.

**HINWEIS:**
Ziehen Sie den Reiniger nicht auf halbem Wege von der Leiste ab. Wischen Sie stets von einem Ende der Ladeleiste bis zur gegenüberliegenden Seite.

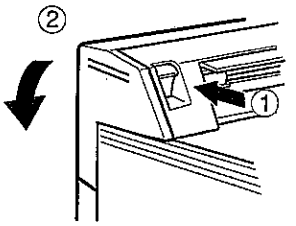


6. Bringen Sie den Coronareiniger wieder an der hinteren Abdeckung an.
7. Schließen Sie die Bildtrommeleinheit, bis sie hörbar einrastet.
8. Schließen Sie die Frontabdeckung.
9. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter ein.

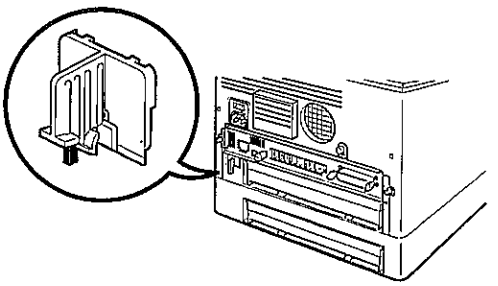
# PFLEGE DES DRUCKERS

## Reinigen der Übertragungsladeeinheit:

1. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter aus.
2. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.

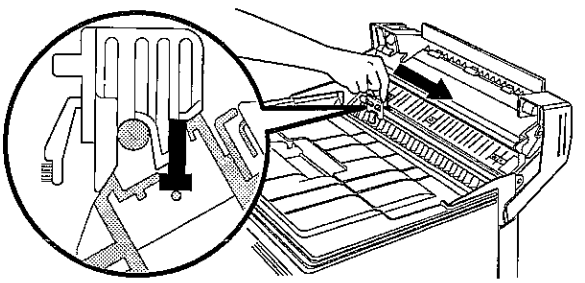



3. Nehmen Sie den Ladeeinheit-Reiniger von der hinteren Abdeckung.



4. Setzen Sie den Ladeeinheit-Reiniger auf der linken Seite der Übertragungsladeeinheit ein, wie in der Abbildung gezeigt; reinigen Sie den Draht, indem Sie den Reiniger nach rechts schieben.

   **HINWEIS:**
   - Ziehen Sie den Reiniger nicht auf halbem Wege vom Draht ab. Wischen Sie stets bis zum rechten Ende des Drahts.
   - Darauf achten, daß der Reiniger in der unten angegebenen Richtung geschoben wird. Wenn die Reinigung in der Gegenrichtung erfolgt, kann der Draht beschädigt werden.



5. Bringen Sie den Coronareiniger wieder an der hinteren Abdeckung an.
6. Schließen Sie die Frontabdeckung.
7. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter ein.

# 8 SONSTIGE INFORMATIONEN

Inhalt:

- Hexadezimaler Ausdruck
- Transport des Druckers

## HEXADEZIMALER AUSDRUCK

Diese Funktion ermöglicht das Ausdrucken aller an den Drucker übertragenen Daten in hexadezimaler Schreibweise (ASCII-Code). Sie wird hauptsächlich von Programmierern dazu genutzt, Programme zu testen und dabei auftretende Probleme zu analysieren.

Ein Beispiel für einen hexadezimalen Ausdruck ist unten abgebildet.

| HEXADEZIMALE DARSTELLUNG | | | | | | | | | | | | | | | | ÜBERTRAGENE DATEN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1B | 45 | 1B | 26 | 6C | 6C | 31 | 54 | 1B | 26 | 6C | 36 | 36 | 50 | 1B | 26 | ␛E␛&l11T␛&l66P␛& |
| 6C | 4F | 1B | 28 | 38 | 55 | 1B | 28 | 73 | 70 | 31 | 30 | 68 | 31 | 32 | 76 | lO␛(8U␛(sp10h12v |
| 73 | 62 | 33 | 54 | 1B | 26 | 6C | 36 | 44 | 1B | 26 | 61 | 2D | 33 | 36 | 30 | sb3T␛&l6D␛&a-360 |
| 56 | 0A | 0A | 0A | 0A | 0A | 0A | 0D | 1B | 26 | 6B | 31 | 32 | 36 | 48 | 20 | V␊␊␊␊␊␊␍␛&k126H |
| 20 | 1B | 26 | 6B | 37 | 38 | 48 | 20 | 1B | 26 | 6B | 31 | 48 | 53 | 53 | 1B | ␛&k78H ␛&k1HSS␛ |
| 26 | 6B | 32 | 48 | 08 | 1B | 26 | 6B | 31 | 32 | 48 | 53 | 1B | 26 | 6B | 31 | &k2H␛&k12HS␛&k1 |
| 48 | 4F | 4F | 1B | 26 | 6B | 32 | 48 | 08 | 1B | 26 | 6B | 31 | 32 | 48 | 4F | HOO␛&k2H␛&k12HO |
| 1B | 26 | 6B | 31 | 48 | 46 | 46 | 1B | 26 | 6B | 32 | 48 | 08 | 1B | 26 | 6B | ␛&k1HFF␛&k2H␛&k |
| 31 | 32 | 48 | 46 | 1B | 26 | 6B | 31 | 48 | 54 | 54 | 1B | 26 | 6B | 32 | 48 | 12HF␛&k1HTT␛&k2H |
| 08 | 1B | 26 | 6B | 31 | 32 | 48 | 54 | 1B | 26 | 6B | 31 | 48 | 2F | 2F | 1B | ␛␛&k12HT␛&k1H//␛ |
| 26 | 6B | 32 | 48 | 08 | 1B | 26 | 6B | 31 | 32 | 48 | 2F | 1B | 26 | 6B | 31 | &k2H␛␛&k12H/␛&k1 |

**Verfahren**

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Um das Konfigurationsmenü aufzurufen, halten Sie die [MENU]-Taste gedrückt, bis im Display "I/F=PARALLEL*" erscheint.
3. Drücken Sie die [MENU]-Taste so oft, bis im Display "EMULATION=HPLJ3*" erscheint.
4. Wählen Sie mit der Taste △ oder ▽ "EMULATION=HEX".
5. Drücken Sie die [ENTER/RESET MENU]-Taste.
   - Rechts im Display erscheint ein Sternchen (*).
6. Drücken Sie zum Abspeichern einmal auf die [LINE]-Taste; im Display erscheint nun die Anzeige "BEREIT [HEX]O", und die ON LINE-Lampe leuchtet auf.

**HINWEIS:**
In dieser Betriebsart ist kein Ausdruck möglich, wenn der Drucker mit einer AppleTalk-Schnittstelle verbunden ist.

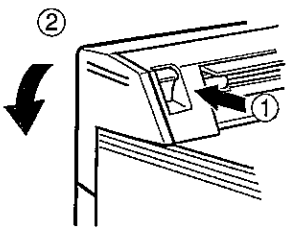
Da alle Befehlscodes wie z.B. Zeilenvorschub, Formularvorschub usw. in entsprechende Hexadezimalwerte umgesetzt und empfangen werden, führt der Drucker diese Befehle nicht aus. Die letzte Seite wird deshalb nicht gedruckt, sondern bleibt im Druckpuffer. Sie kann nach folgendem Verfahren ausgedruckt werden.

1. Schalten Sie den Drucker mit der [LINE]-Taste auf Offline.
2. Drücken Sie die [FORM FEED]-Taste.

# TRANSPORT DES DRUCKERS

Beachten Sie die folgenden Anweisungen, wenn der Drucker transportiert oder versandt werden muß.

1. Öffnen Sie die Frontabdeckung.
   - Betätigen Sie den Freigabeknopf ( ① ), und klappen Sie die Frontabdeckung an beiden Seiten ( ② ) auf.

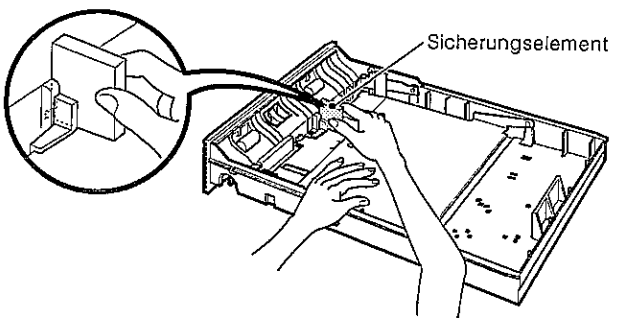





2. Entfernen Sie die Bildtrommel- und die Toner-/Entwicklereinheit. Nähere Hinweise finden Sie auf den Seiten 82 und 85.

   **HINWEIS:**
   Packen Sie die Bildtrommeleinheit nach jedem Ausbau sofort in einen lichtundurchlässigen Beutel.

3. Entleeren Sie die Papierkassette, und sichern Sie die Druckplatte mit dem Sicherungselement; der Vorsprung des Sicherungselementes sollte dabei in die Bohrung vorne an der Kassette eingreifen, und die Klaue an der Druckplatte. Setzen Sie die Papierkassette wieder ein.




4. Schließen Sie die Frontabdeckung.
5. Verpacken Sie den Drucker, indem Sie in umgekehrter Reihenfolge verfahren wie unter AUSPACKEN auf Seite 3 beschrieben.

**HINWEIS:**
Wenn der Drucker zur Wartung gegeben wird:
- Folgendes beifügen:
  A) Eine schriftliche Beschreibung der aufgetretenen Störung.
  B) Druckmuster, die die Diagnose der Störung erleichtern könnten.
- Falls nicht ausdrücklich darum gebeten wird, fügen Sie die Toner-/Entwicklereinheit und die Bildtrommeleinheit nicht bei.

Inhalt:


- Sonderzubehör
- Verbrauchsmaterial
- Zusammenfassung des Sonderzubehörs
- Installieren des Sonderzubehörs


# SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL

## Sonderzubehör:

Die Funktionen des JX-9660/JX-9660PS können durch die Verwendung der folgenden Sonderzubehör-Baugruppen erweitert werden. Dieses Kapitel beschreibt in kurzer Form das erhältliche Sonderzubehör und seine wesentlichen Merkmale. Wenden Sie sich an das Fachgeschäft, bei dem Sie Ihren Drucker gekauft haben, um Sonderzubehör zu bestellen. Bitte beachten Sie, daß gewisse Sonderausrüstungen nicht in allen Ländern verfügbar sind.



| | |
|---|---|
| JX-96BC | Letter-Kassette (250 Blatt) |
| JX-96CC | Legal-Kassette (250 Blatt) |
| JX-96A4 | A4-Kassette (250 Blatt) |
| JX-96EC | Umschlagkassette (20 Umschläge) |
| JX-96MB1* | Speichererweiterungskarte (1,0 MB) |
| JX-96MD1* | Speichererweiterungskarte (2,0 MB) |
| JX-96MH1* | Speichererweiterungskarte (4,0 MB) |
| JX-96AP1 | AppleTalk-/RS-232C-Schnittstellenkarte |
| JX-96RS | RS-232C-Schnittstellenkarte |
| JX-9C5A | Fontkarte |
| | HEWLETT PACKARD/LASERJET (B): |
| | (US ASCII Symbolsatz) |
| | HELV Bold Prop Port. 14.4 |
| | TMS RMN Med Prop Port. 10 |
| | TMS RMN Bold Prop Port. 10 |
| | TMS RMN Med (It) Prop Port. 10 |
| | TMS RMN Light Prop Port. 8 |
| | (ROMAN 8 Symbolsatz) |
| | Line Printer LIght Land. 8.5 |

* JX-96MB, JX-96MD und JX-96MH stehen für den JX-9660/JX-9660PS nicht zur Verfügung.

# SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL

| | |
|---|---|
| JX-9C5F | Fontkarte<br>HEWLETT PACKARD/LASERJET (F);<br>(ROMAN 8 US ASCII, ROMAN EXT)<br>HELV Bold Prop Port. 14.4<br>TMS RMN Med Prop Port. 10<br>TMS RMN Bold Prop Port. 10<br>TMS RMN Med (It) Prop Port. 10<br>TMS RMN Med Prop Port. 8<br>Line Printer Med Port. 8.5 |
| JX-9C5J | Fontkarte<br>HEWLETT PACKARD/LASERJET (J); (ROMAN 8, US ASCII, ROMAN EXT, MATH 8, MATH 8A, MATH 8B, MATH 7, PI FONT, PI FONT A)<br>PRESTIGE ELITE Med Fixed Port. 7<br>PRESTIGE ELITE Med Fixed Port. 10<br>PRESTIGE ELITE Bold Fixed Port. 10<br>PRESTIGE ELITE Italic Fixed Port. 10 |
| JX-9C5M | Fontkarte<br>HEWLETT PACKARD/LASERJET (M); (ROMAN 8)<br>PRESTIGE ELITE Med P&L 10<br>PRESTIGE ELITE Bold P&L 10<br>PRESTIGE ELITE Med (It) P&L 10 |
| JX-9C5N | Fontkarte<br>HEWLETT PACKARD/LASERJET (N); (ROMAN 8 SYMBOL SET)<br>LETTER GOTHIC Med P&L 12<br>LETTER GOTHIC Bold P&L 12<br>LETTER GOTHIC Med (It) P&L 12 |
| JX-9C5P | Fontkarte<br>HEWLETT PACKARD/LASERJET (P); (ROMAN 8 SYMBOL SET)<br>TMS RMN Med Prop P&L 10<br>TMS RMN Bold (It) Prop P&L 10<br>TMS RMN Med (It) Prop P&L 10 |
| JX-9C5UV | Fontkarte<br>HEWLETT PACKARD/LASERJET (U und V); (ROMAN 8, ROMAN EXT, LINE DRAW)<br>HELV Med Prop P&L 6<br>HELV Med Prop P&L 8<br>HELV2 Bold Prop P&L 10<br>HELV2 Bold Prop P&L 12<br>HELV Bold Prop P&L 14<br>LETTER GOTHIC Med Fixed P&L 9.5<br>LINE DRAW Med Fixed P&L 12 |

# SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL

JX-9C5Z Fontkarte
HEWLETT PACKARD/LASERJET(Z);
(ROMAN 8, US ASCII, ECMA 94 (Latin 1))
HELV Med Prop Port. 8
HELV Med Prop Port. 10
HELV Bold Prop Port. 10
HELV Italic Prop Port. 10
HELV Med Prop Port. 12
HELV Bold Prop Port. 12
HELV Italic Prop Port. 12
HELV Bold Prop Port. 14
TMS RMN Med Prop Port. 8
TMS RMN Med Prop Port. 10
TMS RMN Bold Prop Port. 10
TMS RMN Italic Prop Port. 10
TMS RMN Med Prop Port. 12
TMS RMN Bold Prop Port. 12
TMS RMN Italic Prop Port. 12
TMS RMN Bold Prop Port. 14
LINE PRINTER Med Fixed P&L 8.5

## JX-96PS1 PostScript-Karte

**HINWEIS:**

- Die hier verwendeten Bezeichnungen der PostScript-Fonts weichen von denen der Firma Adobe ab. In der folgende Tabelle finden Sie die Adobe-Bezeichnungen der entsprechenden Schriften.
- Diese Fonts stehen nur bei installierter PostScript-Karte zur Verfügung.
- Diese Karte ist als Standardausrüstung am Modell JX-9660PS erhältlich.

| JX-9660/JX-9660PS-Bezeichnung | Adobe-Bezeichnung |
|---|---|
| Dutch 801 Normal | Times Roman |
| Dutch 801 Bold | Times Bold |
| Dutch 801 Italic | Times Italic |
| Dutch 801 Bold Italic | Times Bold Italic |
| Courier Normal | Courier Normal |
| Courier Bold | Courier Bold |
| Courier Italic | Courier Oblique |
| Courier Bold Italic | Courier Bold Oblique |
| Swiss 721 Normal | Helvetica Normal |
| Swiss 721 Bold | Helvetica Bold |
| Swiss 721 Oblique | Helvetica Oblique |
| Swiss 721 Bold Oblique | Helvetica Bold Oblique |
| Swiss 721 Narrow Normal | Helvetica Narrow Normal |
| Swiss 721 Narrow Bold | Helvetica Narrow Bold |
| Swiss 721 Narrow Oblique | Helvetica Narrow Oblique |
| Swiss 721 Narrow Bold Oblique | Helvetica Narrow Bold Oblique |
| Zapf Calligraphic 801 Normal | Palatino Roman |
| Zapf Calligraphic 801 Bold | Palatino Roman Bold |
| Zapf Calligraphic 801 Italic | Palatino Italic |
| Zapf Calligraphic 801 Bold Italic | Palatino Bold Italic |
| ITC Avant Garde Gothic Book | ITC Avant Garde Book |
| ITC Avant Garde Gothic Book Oblique | ITC Avant Garde Book Oblique |
| ITC Avant Garde Gothic Demi | ITC Avant Garde Demi |
| ITC Avant Garde Gothic Demi Oblique | ITC Avant Garde Demi Oblique |
| ITC Bookman Light | ITC Bookman Light |
| ITC Bookman Light Italic | ITC Bookman Light Italic |
| ITC Bookman Demi | ITC Bookman Demi |
| ITC Bookman Demi Italic | ITC Bookman Demi Italic |
| Century Schoolbook Normal | New Century Schoolbook Normal |
| Century Schoolbook Bold | New Century Schoolbook Bold |
| Century Schoolbook Italic | New Century Schoolbook Italic |
| Century Schoolbook Bold Italic | New Century Schoolbook Bold Italic |
| ITC Zapf Chancery Medium Italic | ITC Zapf Chancery Medium Italic |
| ITC Zapf Dingbats | ITC Zapf Dingbats |
| Symbol | Symbol |

## JX-9C6A Fontkarte

| JX-9660/JX-9660PS-Bezeichnung | HP-Bezeichnung |
|---|---|
| Freeform 731 ITC Souvenir Light | ITC Souvenir Light |
| Freeform 731 ITC Souvenir Light Italic | ITC Souvenir Light Italic |
| Freeform 731 ITC Souvenir Demi | ITC Souvenir Bold |
| Freeform 731 ITC Souvenir Demi Italic | ITC Souvenir Bold Italic |
| Zapf Calligraphic 801 | CG Palacio Medium |
| Zapf Calligraphic 801 Italic | CG Palacio Medium Italic |
| Zapf Calligraphic 801 Bold | CG Palacio Bold |
| Zapf Calligraphic 801 Bold Italic | CG Palacio Bold Italic |
| Century 702 Century Schoolbook | CG Century Schoolbook Medium |
| Century 702 Century Schoolbook Italic | CG Century Schoolbook Medium Italic |
| Century 702 Century Schoolbook Bold | CG Century Schoolbook Bold |
| Century 702 Century Schoolbook Bold Italic | CG Century Schoolbook Bold Italic |
| Incised 901 | Antique Olive Medium |
| Incised 901 Italic | Antique Olive Medium Italic |
| Incised 901 Bold | Antique Olive Bold |
| Incised 901 Compact | Antique Olive Compact |
| Swiss 742 Condensed | Univers Medium Condensed |
| Swiss 742 Bold Condensed | Univers Bold Condensed |
| Swiss 742 Condensed Italic | Univers Italic Condensed |
| Swiss 742 Bold Condensed Italic | Univers Bold Italic Condensed |
| Geometric Slabserif 711 Stymie Medium | Stymie Medium |
| Geometric Slabserif 711 Stymie Medium Italic | Stymie Medium Italic |
| Geometric Slabserif 711 Stymie Bold | Stymie Bold |
| Geometric Slabserif 711 Stymie Bold Italic | Stymie Bold Italic |
| ITC Zapf Dingbats | ITC Zapf Dingbats |

## JX-9C6B Fontkarte

| JX-9660/JX-9660PS-Bezeichnung | HP-Bezeichnung |
|---|---|
| ITC Bookman Light | ITC Bookman Light |
| ITC Bookman Light Italic | ITC Bookman Light Italic |
| ITC Bookman Demi | ITC Bookman Bold |
| ITC Bookman Demi Italic | ITC Bookman Bold Italic |
| Zapf Humanist 601 Demi | CG Omega Medium |
| Zapf Humanist 601 Demi Italic | CG Omega Medium Italic |
| Zapf Humanist 601 Bold | CG Omega Bold |
| Zapf Humanist 601 Bold Italic | CG Omega Bold Italic |
| Modern 421 Bodoni Book | CG Bodoni Light |
| Modern 421 Bodoni Book Italic | CG Bodoni Light Italic |
| Modern 421 Bodoni Bold | CG Bodoni Bold |
| Modern 421 Bodoni Bold Italic | CG Bodoni Bold Italic |
| ITC Benguiat Book | ITC Benguiat Medium |
| ITC Benguiat Book Italic | ITC Benguiat Medium Italic |
| ITC Benguiat Bold Head | ITC Benguiat Bold |
| ITC Benguiat Bold Italic Head | ITC Benguiat Bold Italic |
| Aldine 430 Original Garamond | Garamond Antique Medium |
| Aldine 430 Original Garamond Italic | Garamond Antique Medium Light |
| Aldine 430 Original Garamond Bold | Garamond Antique Bold |
| Aldine 430 Original Garamond Bold Italic | Garamond Antique Bold Italic |
| Freeform 741 Bitstream Cooper Black | Cooper Black |
| Revue Light | Revue Light |
| Chianti | Shannon Medium |
| Chianti Bold | Shannon Bold |
| Chianti Extra Bold | Shannon Extra Bold |
| Chianti Italic | Shannon Medium Italic |

# SONDERZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL

## Verbrauchsmaterial:

Die folgenden Verbrauchsmaterialien des JX-9660/JX-9660PS sollten regelmäßig ausgetauscht werden: Toner-/Entwicklereinheit, Bildtrommeleinheit und Rollenreiniger. Die dabei benötigten Zubehörsätze sind hier zusammengestellt:

| | |
|---|---|
| JX-96DR | Bildtrommeleinheit |
| JX-96DC | Toner-/Entwicklersatz (Toner-/ Entwicklereinheit, Rollenreiniger und Trommelschutzabdeckung) |

# ZUSAMMENFASSUNG DES SONDERZUBEHÖRS

## RS-232C-Seriell-Schnittstelle

Mit dieser Karte wird der Drucker RS-232C-kommunikationsfähig. Bei eingesetzter, serieller Schnittstelle kann dennoch ein Computer an der parallelen Schnittstelle angeschlossen werden.

## AppleTalk- und RS-232C-Seriell-Schnittstelle

Mit der AppleTalk- bzw. RS-232C-Seriell-Schnittstellenkarte lassen sich Daten über eine AppleTalk- bzw. eine RS-232C-Seriell-Schnittstelle übertragen. Der Computer kann, auch nach Installieren dieser Karte, noch immer an der parallelen Schnittstelle angeschlossen werden.

## Speicherweiterungskarten



Der Druckerspeicher kann mit maximal zwei Speichererweiterungskarten erweitert werden. Zusätzlicher Speicher empfiehlt sich in den folgenden Fällen:

- Für das Laden zahlreicher Fonts
- Zum Ausdrucken von Ganzseiten-Grafiken hoher Auflösung
- Zum Speichern zahlreicher Makros
- Automatischer Emulationswechsel
- Seitenspeicher-Modus
- PostScript-Funktion

## PostScript-Karte

Nach Installation der PostScript-Karte kann der Drucker Ausgabesignale von Ihrem Computer verarbeiten, die mit Stufe 1 der PostScript-Emulation kompatibel sind. Um die PostScript-Funktion zu verwenden, ist eine Speicherkapazität von mindestens 2 Megabyte erforderlich.

# ZUSAMMENFASSUNG DES SONDERZUBEHÖRS

## Optionale Papierkassette

Optionale Papierkassetten in den folgenden Formaten sind erhältlich.

**Papierkassette (250-Blatt-Kassette)**

| Papierformat | Abmessungen |
|---|---|
| A4 | 210 mm × 297 mm |
| Letter | 8½″ × 11″ |
| Legal | 8½″ × 14″ |

**Umschlagkassette (für 20 Umschläge)**

Aus der Umschlagkassette werden die Briefumschläge automatisch eingezogen. Sie ist das einzige zuverlässige Mittel, Umschläge automatisch zuzuführen.

Die Umschlag-Kassette kann zum Bedrucken die folgenden vier Umschlaggrößen aufnehmen.

International DL (110 x 220 mm)/International C5 (162 x 229 mm)/
Commercial 10 (4-⅛" x 9-½")/Monarch (3-⅞" x 7-½")

## Fontkarten

Wir bieten auch Fontkarten für die HP PCL 5-Emulation an. Kartenfonts erweitern die Fähigkeiten Ihres Druckers und haben gegenüber Softfonts den Vorteil, daß sie nicht erst geladen werden müssen.

Es werden stets neue Fontkarten entwickelt. Ihr Händler gibt Ihnen gerne Auskunft über die derzeit lieferbaren Fontkarten.

Der JX-9660/JX-9660PS kann gleichzeitig zwei Fontkarten aufnehmen.

Bitte beachten Sie, daß gewisse der hier aufgeführten Sonderausrüstungen möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar sind.

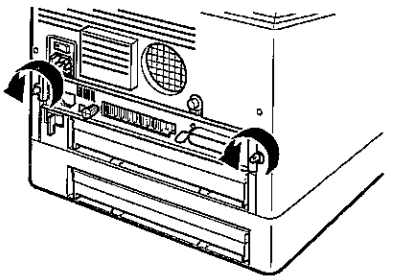
# INSTALLIEREN DES SONDERZUBEHÖRS

## Speichererweiterungskarte, PostScript- und Schnittstellenkarten

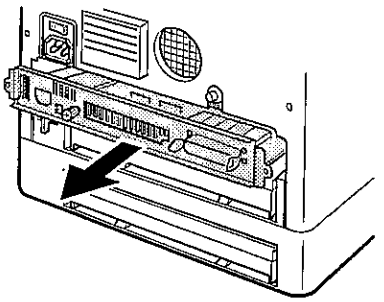
Führen Sie, noch bevor Sie eine dieser Karten installieren, die Schritte 1, 2 und 3 durch. Führen Sie nach der Installation den Schritt 4 durch.

1. Schalten Sie den Netzschalter aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. Entfernen Sie, falls installiert, die Fontkarte und das Datenkabel.
2. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben, mit denen die Controllerkarte rechts und links befestigt ist, durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn. Lösen Sie die mittlere Rändelschraube nicht.





3. Ziehen Sie die Controllerkarte an der mittleren Rändelschraube und den Steckverbinder-Federklammern vorsichtig heraus.



4. Bringen Sie die mittlere Rändelschraube wieder an. Schieben Sie die Controllerkarte vorsichtig entlang den Führungen in den Drucker, und sichern Sie sie mit den beiden Rändelschrauben.

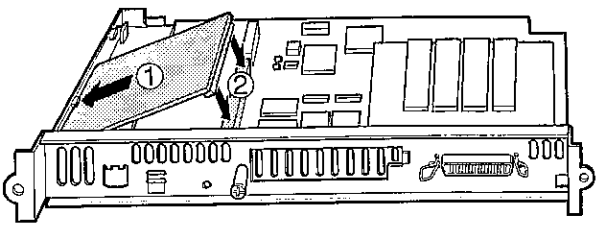
**HINWEIS:**

- Lösen Sie nach der Installation einer jeden Karte den SELBSTTEST 1 aus. (Siehe Seite 21.)
- Prüfen Sie nach erneuter Installation von Sonderzubehör und nach Umstellen des Druckers, ob das Sonderzubehör korrekt angebracht ist, noch bevor sie den Drucker verwenden. Beim Modell JX-9660PS ist die 1-MB-Speichererweiterungskarte bereits installiert.

# INSTALLIEREN DES SONDERZUBEHÖRS

## Speichererweiterungskarte:

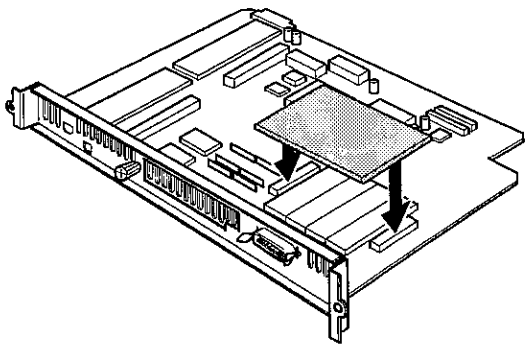
Nehmen Sie die Speichererweiterungskarte aus der Verpackung heraus. Setzen Sie die Speichererweiterungskarte ein, indem Sie die steckerlose Seite unter die Halteleiste der Controllerkarte ( ① ) schieben; danach drücken Sie die mit dem Stecker versehene Seite nach unten, bis die Karte im stecker der Controllerkarte einrastet ( ② ). Beim Modell JX-9660PS ist die 1-MB-Speichererweiterungskarte bereits installiert.






## PostScript-Karte:

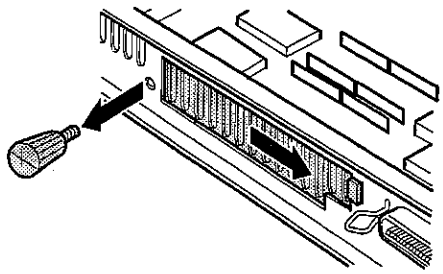
Nehmen Sie die PostScript-Karte aus ihrer Verpackung, und führen Sie sie wie gezeigt ein.



# INSTALLIEREN DES SONDERZUBEHÖRS

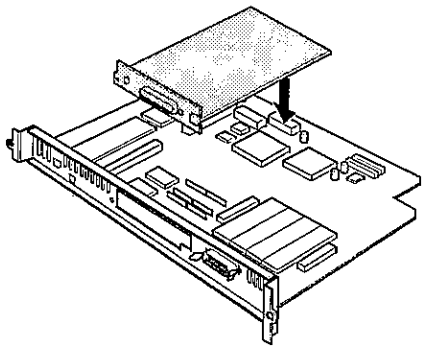
## Schnittstellenkarte:

1. Nehmen Sie die Schnittstellenkarte aus ihrer Verpackung. Lösen Sie die mittlere Rändelschraube, und drücken Sie die Leiste der Controllerkarte nach rechts. Ziehen Sie sie dann am linken Ende heraus.



9

2. Führen Sie die Schnittstellenkarte wie unten gezeigt in den Schlitz der Controllerkarte ein. Sie brauchen die Rändelschraube natürlich nicht zu lösen, falls Sie keine Schnittstellenkarte installieren möchten.



Inhalt:

- Technische Daten des Laserdruckers JX-9660/JX-9660PS

# TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Drucker | Tischmodell |
| Druckverfahren | Halbleiterlaser, opto-elektrostatisches Trockendruckverfahren |
| Seitenausrichtung | Hochformat (Portrait) oder Querformat (Landscape) |
| Druckgeschwindigkeit | max. 8 Seiten/Minute |
| Papierformate | A4, Letter, Legal |
| Briefumschlagformat | Commercial 10 (Business), Monarch, International DL, International C5 |
| Druckfeld | max. 2450 Punkte x 4100 Zeilen (300 dpi) |
| Auflösung | 300 Punkte/Zoll plus Konturglättung<br>(Der PS*-Modus bietet eine Auflösung von 600 dpi plus MultiGray-Technologie) |
| Papiereinzug | Automatisch aus Kassette oder manuelle Zuführung |
| Kassetten | A4, Letter, Legal, Briefumschläge, (einschließlich Sonderzubehör) |
| Kassetten-Fassungsvermögen | 250 Blatt (ohne Umschlagkassette) |
| Manuelle Blattzuführung | Automatischer Bypass für Kopierfolien, Etiketten, schweres Papier (max. Papiergewicht 128 g/m$^2$) und Briefumschläge |
| Ausgabefach | Face-Down-Fach |
| Fotoleiter | OPC (organische Bildtrommel) |
| Entwicklungssystem | Zweikomponenten-Trockenentwicklung mit Magnetbürsten |
| Fixiersystem | Heizrollen-Fixierung |
| Druckfarbe | Schwarz |
| Tonerversorgung | In Toner-/Entwicklereinheit |
| Aufwärmzeit | max. 60 Sekunden bei 25°C |
| Erstausdruckszeit | Weniger als 15 Sekunden (untere kassette) |
| Schnittstelle | Centronics (parallel)<br>RS-232C, seriell*; AppleTalk* |
| Emulationen | HP PCL 5, Epson FX-80, IBM Proprinter, IBM Graphics Printer, PostScript* |
| Speicher | Standard 1 MB (2 MB Standard für JX-9660PS) |
| Interne Fonts | 14 Bitmap-Fonts und 13 Outline-Fonts ... HP PCL 5-Modus<br>35 Outline-Fonts ... PS*-Modus |
| Optionale Fonts | Fontkarten in Scheckkartengröße für HP PCL 5 (zwei Schächte) |
| Spannungsversorgung | 230 V ± 10% Wechselstrom, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 100 V-System...650 W während der Aufwärmzeit (max.)<br>200 V-System...700 W während der Aufwärmzeit (max.) |
| Abmessungen | 330 (B) x 365 (T) x 325 (H) mm |

* Sonderzubehör
(Die PostScript-Emulationskarte wird im Modell JX-9660PS als Standardausrüstung mitgeliefert.)

# TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Gewicht | ca. 14,5 kg |
| Geräuschpegel | max. 48 dBA (Drucken), max. 40 dBA Bereitschaft<br>(unter 70 dBA, gemessen nach DIN 45635) |
| Betriebsbedingungen | |
| Temperatur: | 10~30°C |
| Luftfeuchtigkeit: | 20~85% |

Bedingt durch fortlaufende technische Verbesserungen behält sich SHARP das Recht vor, das Design und die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Die angegebenen Leistungswerte stellen die Nennwerte einer in Serienherstellung produzierten Einheit dar. Geringe Abweichungen bei einzelnen Geräten sind möglich.

# SCHNITTSTELLEN-HARDWARE

Der Laserdrucker ist mit den folgenden Schnittstellen ausgestattet:

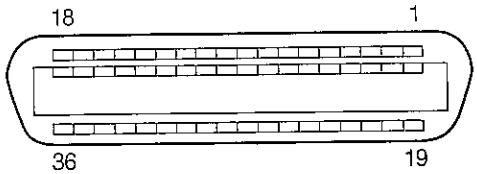
1) Parallel
2) RS-232C, seriell (Sonderzubehör)
3) AppleTalk (Sonderzubehör)

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Pin-Belegung, Pin-Signale sowie Signalbelegungstabellen.

## Parallel

### Anschlußstecker

36poliger Steckverbinder DDK 57LE-40360-730B (D29) oder baugleich.




### Pin-Belegung

Die Pin-Nummern und Signalbezeichnungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt.

| PIN-NR. | SIGNALBEZEICHNUNG | PIN-NR. | SIGNALBEZEICHNUNG | PIN-NR. | SIGNALBEZEICHNUNG |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $\overline{\text{STB}}$ | 13 | SLCT | 25 | DATA 6 RET (GND) |
| 2 | DATA 1 | 14 | $\overline{\text{AUTO LF}}$ | 26 | DATA 7 RET (GND) |
| 3 | DATA 2 | 15 | (NC) | 27 | DATA 8 RET (GND) |
| 4 | DATA 3 | 16 | GND (0V) | 28 | $\overline{\text{ACKNLG}}$ RET (GND) |
| 5 | DATA 4 | 17 | FG (Protective | 29 | BUSY RET (GND) |
| 6 | DATA 5 | | Ground) | 30 | PE RET (GND) |
| 7 | DATA 6 | 18 | +5V | 31 | (NC) |
| 8 | DATA 7 | 19 | $\overline{\text{STB}}$ RET (GND) | 32 | $\overline{\text{FAULT}}$ |
| 9 | DATA 8 | 20 | DATA 1 RET (GND) | 33 | GND (0V) |
| 10 | $\overline{\text{ACKNLG}}$ | 21 | DATA 2 RET (GND) | 34 | (NC) |
| 11 | BUSY | 22 | DATA 3 RET (GND) | 35 | +5V |
| 12 | PE | 23 | DATA 4 RET (GND) | 36 | $\overline{\text{SLCT IN}}$ |
| | (Paper End) | 24 | DATA 5 RET (GND) | | |

## Signalbeschreibung

**Pin 1** (STB, Drucker-Eingang):
Signal ist Low, wenn die an den Drucker zu sendenden Daten gültig sind.
**Pins 2-9** (DATA 1 bis DATA 8, Drucker-Eingang):
Impuls geht auf High bei Logik-1-Daten.
**Pin 10** (ACKNLG, Drucker-Ausgang):
Impuls Low bestätigt, daß Daten empfangen und verarbeitet worden sind, und der Computer die nächsten Daten senden kann.
**Pin 11** (BUSY, Drucker-Ausgang):
Signal ist High, wenn der Drucker belegt ist und keine Daten empfangen kann; Signal ist Low, wenn der Drucker empfangsbereit ist.
**Pin 12** (PE, Drucker-Ausgang):
Im Zustand High zeigt dieses Signal an, daß kein Papier vorhanden ist.
**Pin 13** (SLCT, Drucker-Ausgang):
Im Zustand High zeigt dieses Signal an, daß der Drucker betriebsbereit und Online ist.
**Pin 14** (AUTO LF, Drucker-Ausgang):
Nur bei FX-80-Emulation belegt. Wenn dieses Signal Low ist und FIX AUTO LF aktiviert ist, führt der Drucker nach jedem eingehenden CR-Code einen Zeilenvorschub aus.
**Pin 18** (+5 V, Drucker-Ausgang):
Spannungsversorgung +5 V, über Widerstand.
**Pin 32** (FAULT, Drucker-Ausgang):
Im Zustand Low zeigt dieses Signal Druckerfehler an.
**Pin 35** (+5 V, Drucker-Ausgang):
Drucker-Einschaltsignal, von einem Widerstand auf +5 V verstärkt.
**Pin 36** (LSCT IN, Drucker-Eingang):
Nur für FX-80-Emulation. Im Zustand High ist FIX SELECT ausgeschaltet und der Drucker kann mit DC1 und DC3 aktiviert und deaktiviert werden. Im Zustand Low ist FIX SELECT eingeschaltet und der Drucker ist aktiviert; DC1 und DC3 werden ignoriert. (Siehe Seite 63.)

## MS-DOS/PC-DOS-Befehl

MS-DOS bzw. PC-DOS verwendet den folgenden Befehl, um den Computer für die Datenübertragung über die Parallel-Schnittstelle bereitzumachen:

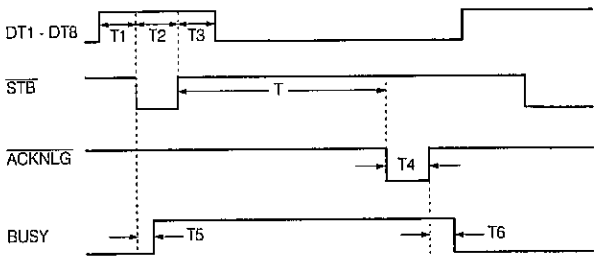
**MODE LPT 1:,,P**

Wenn der an den Drucker angeschlossene LPT-Port nicht LPT 1 ist, muß in der obigen MODE-Anweisung die korrekte LPT-Port-Nummer angegeben werden.

## Signalbelegungstabellen

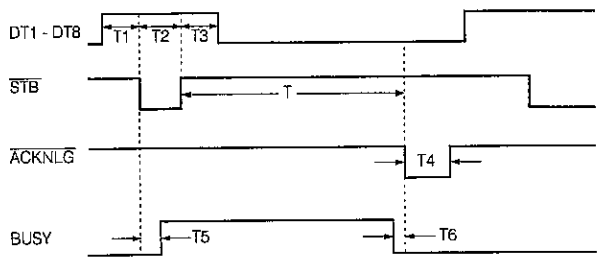
TIMING 1 (STANDARD-DATENÜBERTRAGUNGSTAKT)
(CENTRONICS MODELL 703)

T1 = 0,5µs (min)
T2 = 0,5µs (min)
T3 = 0,5µs (min)
T4 = 2,5µs (min) ~ 10µs (max)
T5 = 0,5µs (max)
T6 = etwa 2,5µs
T = Programmzeitschleife



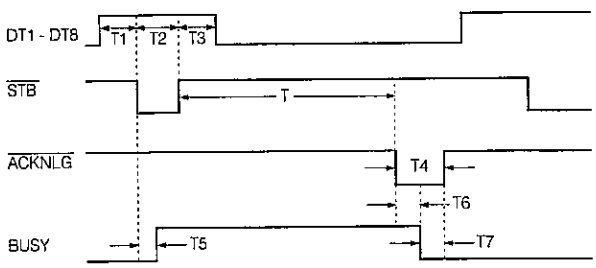

TIMING 2 (ALTERNATIVER DATENÜBERTRAGUNGSTAKT)

T1 = 0,5µs (min)
T2 = 0,5µs (min)
T3 = 0,5µs (min)
T4 = 2,5µs (min) ~ 10µs (max)
T5 = 0,5µs (max)
T6 = etwa 2,5µs
T = Programmzeitschleife




TIMING 3 (ALTERNATIVER DATENÜBERTRAGUNGSTAKT)

T1 = 0,5µs (min)
T2 = 0,5µs (min)
T3 = 0,5µs (min)
T4 = 2,5µs (min) ~ 10µs (max)
T5 = 0,5µs (max)
T6 = 5µs (max)
T7 = 5µs (max)
T = Programmzeitschleife



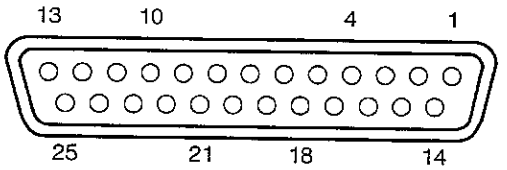
# SCHNITTSTELLEN-HARDWARE

## RS-232C, Seriell

Die RS-232C-Seriell-Schnittstelle ist als Sonderzubehör-Karte erhältlich.

### Anschlußstecker

25poliger Steckverbinder DDK 17LE-13250-28 (D4CK) oder baugleich.




### Pin-Belegung

Die Pin-Nummern und Signalbezeichnungen sind in der folgeden Tabelle zusammengefaßt.

| PIN | SIGNALBEZEICHNUNG | QUELLE |
|---|---|---|
| 1 | FG Frameground (Masse) | ... |
| 2 | $\overline{\text{TXD}}$ Transmitted Data (Gesendete Daten) | DRUCKER |
| 3 | $\overline{\text{RXD}}$ Received Data (Empfangene Daten) | HOST |
| 4 | RTS Request to Send (Datenanforderung) | DRUCKER |
| 6 | DSR Data Set Ready (Datensatz bereit) | HOST |
| 7 | GND Signal Ground (Signalmasse) | ... |
| 20 | DTR Data Terminal Ready (Terminal bereit) | PRINTER |

### Signalbeschreibung

**Pin 2** ($\overline{\text{TXD}}$, Drucker-Ausgang):
Daten vom Drucker zum Computer.
**Pin 3** ($\overline{\text{RXD}}$, Drucker-Eingang):
Daten vom Computer zum Drucker.
**Pin 4** (RTS, Drucker-Ausgang):
High-Signal, das zum Computer gesendet wird, bevor der Drucker sendet. Das Signal ist High, wenn der Drucker eingeschaltet ist.
**Pin 6** (DSR, Drucker-Ausgang):
Der Zustand High zeigt an, daß der Computer betriebsbereit ist. Zum Empfang von Daten nicht erforderlich.
**Pin 20** (DTR, Drucker-Ausgang):
Der Zustand High zeigt Betriebsbereitschaft des Druckers an; der Zustand Low zeigt an, daß der Drucker belegt ist.

### Datenformat

| | |
|---|---|
| Startbit | 1 |
| Datenbits | 8* |
| Stoppbit | 1 |
| Parität | Keine* |

* Status veränderlich.

### MS-DOS/PC-DOS MODE-Befehle

Der erste der unten aufgeführten MS-DOS/PC-DOS MODE-Befehle stellt die serielle Schnittstelle Ihres Computers auf die vorgegebene Konfiguration für die serielle Datenübertragung ein. Der zweite MODE-Befehl richtet den Computer für die Datenübertragung über die serielle Schnittstelle ein.

**MODE COM1:9600,N,8,1,P**

**MODE LPT1:=COM1**

Wenn der an den Drucker angeschlossene COM-Port nicht COM1 ist, muß in den obigen MODE-Anweisungen die richtige COM-Port-Nummer angegeben werden.

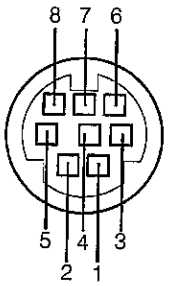
# SCHNITTSTELLEN-HARDWARE

## AppleTalk

Die AppleTalk-Schnittstelle ist als Sonderzubehör erhältlich.

### Anschlußbuchse

8polige Buchse TCS7189-01-201 oder baugleich.




### Pin-Belegung

Die Pin-Nummern und Signalbezeichnungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt.

| PIN-NR. | SIGNALBEZEICHNUNG | QUELLE |
|---|---|---|
| 3 | TXD- (Transmitted Data-), (Gesendete Daten, -) | DRUCKER |
| 4 | GND (Signal Ground) (Signalmasse) | ... |
| 5 | RXD- (Received Data-) (Empfangene Daten, -) | HOST |
| 6 | TXD+ (Transmitted Data+) (Gesendete Daten, +) | DRUCKER |
| 8 | RXD+ (Received Data+) (Gesendete Daten, +) | HOST |

### Signalbeschreibung

**Pin 3** (TDX-, Drucker-Ausgang):
Daten vom Drucker zum Computer.
**Pin 5** (RXD-, Drucker-Eingang):
Daten vom Computer zum Drucker.
**Pin 6** (TXD+, Drucker-Ausgang):
Daten vom Drucker zum Computer.
**Pin 8** (RXD+, Drucker-Eingang):
Daten vom Computer zum Drucker.

# INTERNE FONTS

Der JX-9660/JX-9660PS verfügt über 14 interne Fonts, deren Verfügbarkeit jedoch von der gewählten Emulation abhängt. Die in den einzelnen Emulationen verfügbaren Fonts sind unten aufgeführt. Zeichensatz-Ausdrucke finden Sie auf den folgenden Seiten.

## HP PCL 5

(Die aktuellen Fonts sind abhängig vom verwendeten Symbolsatz.)

### Bitmap-Fonts

| | | |
|---|---|---|
| • Courier | 12 Punkt 10 cpi | ABCDEFGabcdefg1234567 |
| • Courier Bold | 12 Punkt 10 cpi | **ABCDEFGabcdefg1234567** |
| • Courier Italic | 12 Punkt 10 cpi | *ABCDEFGabcdefg1234567* |
| • Courier | 10 Punkt 12 cpi | ABCDEFGHIabcdefghi12345678 |
| • Courier Bold | 10 Punkt 12 cpi | **ABCDEFGHIabcdefghi12345678** |
| • Courier Italic | 10 Punkt 12 cpi | *ABCDEFGHIabcdefghi12345678* |
| • Line Printer | 8.5 Punkt 16.7 cpi | ABCDEFGHIabcdefghi123456789 |

### Outline-Fonts

| | |
|---|---|
| • Dutch 801 | ABCDEFGHIabcdefghi123456789 |
| • Dutch 801 Bold | **ABCDEFGHabcdefgh123456789** |
| • Dutch 801 Italic | *ABCDEFGHIabcdefghi123456789* |
| • Dutch 801 Bold Italic | *ABCDEFGHabcdefgh123456789* |
| • Swiss 742 | ABCDEFGabcdefg123456789 |
| • Swiss 742 Bold | **ABCDEFGabcdefg123456789** |
| • Swiss 742 Italic | *ABCDEFGabcdefg123456789* |

# INTERNE FONTS

## HP PCL 5 (Fonts.)

- Swiss 742 Bold Italic — ***ABCDEFGabcdefg123456789***
- Swiss 742 Condensed — ABCDEFGabcdefg123456789!"#$%&'()
- Swiss 742 Bold Condensed — **ABCDEFGabcdefg123456789!"#$%&**
- Swiss 742 Condensed Italic — *ABCDEFGabcdefg123456789!"#$%&()*
- Swiss 742 Bold Condensed Italic — ***ABCDEFGabcdefg123456789!"#$%&***
- ITC Zapf Dingbats — ✡✢✣✤✥✦✧★☆✪✩✫✬✓✔

## Epson FX-80

### Bitmap-Fonts

| | | |
|---|---|---|
| • Courier | 12 Punkt 10 cpi USASCII+ITALIC | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Courier Script | 6 Punkt 10 cpi USASCII+ITALIC | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Elite | 12 Punkt 12 cpi USASCII+ITALIC | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Elite Script | 6 Punkt 12 cpi USASCII+ITALIC | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Condense | 12 Punkt 17.6 cpi USASCII+ITALIC | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Condense Script | 6 Punkt 17.6 cpi USASCII+ITALIC | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |

## IBM Proprinter

### Bitmap-Fonts

| | | |
|---|---|---|
| • Courier | 12 Punkt 10 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Courier Script | 6 Punkt 10 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |

# INTERNE FONTS

## IBM Proprinter (Fonts.)

| | | |
|---|---|---|
| • Elite | 12 Punkt 12 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Elite Script | 6 Punkt 12 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Condense | 12 Punkt 17.6 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |
| • Condense Script | 6 Punkt 17.6 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi12345<br>*ABCDEFGHIabcdefghi12345* |

## IBM Graphics Printer

### Bitmap-Fonts

| | | |
|---|---|---|
| • Courier | 12 Punkt 10 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi |
| • Courier Script | 6 Punkt 10 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi |
| • Condense | 12 Punkt 17.6 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi |
| • Condense Script | 6 Punkt 17.6 cpi USASCII+IBM CHR. | ABCDEFGHIabcdefghi |

## Hexadezimaler Ausdruck

### Bitmap-Fonts

| | |
|---|---|
| • Courier | 12 Punkt 10 cpi USASCII+SPECIAL CHR. |

## PostScript (Sonderzubehör)

### Outline-Fonts

| | |
|---|---|
| • Dutch 801 Normal | ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß |
| • Dutch 801 Bold | **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß** |
| • Dutch 801 Italic | *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß* |

# INTERNE FONTS

**PostScript (Sonderzubehör) (Fonts.)**

- Dutch 801 Bold Italic — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- Courier Normal — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß
- Courier Bold — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- Courier Italic — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- Courier Bold Italic — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- Swiss 721 Normal — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß
- Swiss 721 Bold — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- Swiss 721 Oblique — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- Swiss 721 Bold Oblique — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- Swiss 721 Narrow Normal — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß
- Swiss 721 Narrow Bold — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- Swiss 721 Narrow Oblique — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- Swiss 721 Narrow Bold Oblique — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- Zapf Calligraphic 801 Normal — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß
- Zapf Calligraphic 801 Bold — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- Zapf Calligraphic 801 Italic — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- Zapf Calligraphic 801 Bold Italic — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- ITC Avant Garde Gothic Book — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß

# INTERNE FONTS

**PostScript (Sonderzubehör) (Fonts.)**

- ITC Avant Garde Gothic Book Oblique — *ABCxyz123#$@[\]'~«fl-†‡,łœß*
- ITC Avant Garde Gothic Demi — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- ITC Avant Garde Gothic Demi Oblique — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- ITC Bookman Light — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß
- ITC Bookman Light Italic — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- ITC Bookman Demi — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- ITC Bookman Demi Italic — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- Century Schoolbook Normal — ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß
- Century Schoolbook Bold — **ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß**
- Century Schoolbook Italic — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- Century Schoolbook Bold Italic — ***ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß***
- ITC Zapf Chancery Medium Italic — *ABCxyz123#$@[\]'~«fi-†‡,łœß*
- ITC Zapf Dingbats — ✡✝✞✠✂✈✉☞✌✍✎✏✐✑✒✓✔✕✖✗✘✙✚✛✜✢✣✤✥✦✧★✩✪✫✬✭✮✯✰✱✲✳✴✵✶✷✸✹✺✻✼✽✾✿❀❁❂❃❄❅❆❇❈❉❊❋●❍■❑❒▲▼◆❖◗❘❙❚❯❱❲❳❨❩❬❭❪❫❴❵❛❜❝❞❡❢❣❤❥❦❧♠♣♥♦♠①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩❶❷❸❹❺❻❼❽❾❿➀➁➂➃➄➅➆➇➈➉➊➋➌➍➎➏➐➑➒➓➔→↔↕➘➙➚➛➜➝➞➟➠➡➢➣➤➥➦➧➨➩➪➫➬➭➮➯➱➲➳➵➸➺➻➼➽➾
- Symbol — ABXξψζ123#∃≅[∴] ¯↔→–″≥,/|⌋

# SACHVERZEICHNIS


Seite

## A

Ablageverlängerung ..... 6, 17
Anschlußstecker
  Netzkabel ..... 5, 15
  parallel ..... 5, 15, 106
  seriell ..... 109
  AppleTalk ..... 111
AppleTalk ..... 55, 99, 111
Auflösung ..... 56
Ausdruckfunktionen
  Fontliste ..... 36
  Liste der Menü-Optionen ..... 21
  Testausdruck ..... 36
Ausgangswerte ..... 27
Auspacken ..... 3
Ausrichtung ..... 39, 45
Automatischer Einzug (Auto feed) ..... 63
Automatischer Emulationswechsel ..... 59
Automatischer Schnittstellenwechsel ..... 51
Automatischer Wagenrücklauf ..... 68
Automatischer Zeilenvorschub
  (Auto LF) ..... 65, 68

## B

Baudrate ..... 47
Bedienfeld ..... 7
Benutzer-Vorgaben ..... 31
Bildtrommel
  Auswechseln ..... 85
Briefumschlagformat ..... 10

## C

CONTINUE/RESET-Taste ..... 8
Coronadrähte
  Hauptladeeinheit ..... 87
  Übertragungsladeeinheit ..... 89

Seite

## D

DATA-Lampe ..... 7
DATENVERLUST-Meldung ..... 78
DTR-Polarität ..... 47, 50
Datei-Seitenformat ..... 39, 45
Datenbits ..... 47
Datenübertragung
  parallel ..... 49
  seriell ..... 50
  AppleTalk ..... 55
Datenübertragungstakt ..... 47, 49, 108
Display ..... 7
  Meldungen ..... 78
Druck-Menü-Optionen
  HP PCL 5 ..... 38
  PostScript ..... 57
  Auto ..... 60
  Epson FX-80 ..... 64
  IBM Proprinter ..... 67
  IBM Graphics Printer ..... 67
Druckbreite ..... 72
Drucken
  Manueller Einzug ..... 24
  Normalverfahren ..... 23
Drucken mit erweitertem Format ..... 63
Druckerstörungen ..... 77
Druckgeschwindigkeit ..... 104
TROMMEL ENDE-Meldung ..... 79

# SACHVERZEICHNIS


Seite

## E

EEPROM FEHLER-Meldung ..... 79
ENTER/RESET MENU-Taste ..... 8
Einstellungen
  Benutzervorgaben ..... 31
  werkseitige ..... 31
Emulationen
  HP PCL 5 ..... 38
  PostScript ..... 55
  Automatischer Emulationswechsel ..... 59
  Epson FX-80 ..... 64
  IBM Proprinter ..... 67
  IBM Graphics Printer ..... 67
  Hexadezimaler Ausdruck ..... 90
Energiesparfunktion ..... 18
Epson FX-80 ..... 64
Erläuterung
  Druck-Menü-Optionen ... 40, 57, 60, 64, 67
  Konfigurationsmenü-Optionen ..... 48, 57, 61, 65, 68
ERROR-Lampe ..... 7

## F

FORM FEED-Taste ..... 8
Face-Down-Fach ..... 5
Fach
  Face-Down ..... 5
Fehlerbeseitigung ..... 77
Fehlermeldungen ..... 78
Feste Wahl (Fix select) ..... 63
Fixiereinheit ..... 6
Font
  Fontkarte ..... 34
  Fontliste ..... 36
  Fontnummer ..... 43
  Fontquelle ..... 43
  Fontschacht ..... 5
  Interner ..... 112
Formatlänge ..... 45
Fortlaufende manuelle Blattzuführung ..... 24

## G

GEHÄUSE OFFEN-Meldung ..... 78
Gehäuse, Reinigen ..... 87

Seite

## H

HP PCL 5 ..... 38
Hexadezimaler Ausdruck ..... 90
Hochformat ..... 39
HRT (konturglättung) ..... 48, 53

## I

IBM Graphics Printer ..... 67
IBM Proprinter ..... 67
INPUTBUFFER VOLL-Meldung ..... 78
INTERFACE FEHL.-Meldung ..... 78
Installation
  Bildtrommeleinheit ..... 13
  Entwicklereinheit ..... 12
  Rollenreiniger ..... 14
  Speichererweiterungskarte ..... 102
  Schnittstellenkarte ..... 103
  PostScript-Karte ..... 102
Interne Fonts
  HP PCL 5 ..... 112
  Epson FX-80 ..... 113
  IBM Proprinter ..... 113
  IBM Graphics Printer ..... 114
  PostScript ..... 114

## K

Kassetten-Freigabeknöpfe ..... 5
Konfigurationsmenü-Optionen
  HP PCL 5 ..... 48
  PostScript ..... 57
  Auto ..... 61
  Epson FX-80 ..... 65
  IBM Proprinter/Graphics Printer ..... 68
Kontrastregler ..... 5, 26
Konturglättung ..... 51
Kopienzahl ..... 43

## L

LINE-Taste ..... 8
Letter-Format ..... 9
Löschen, Fehlerzustand ..... 77

# SACHVERZEICHNIS


Seite

## M

MANUAL-Lampe ..... 7
MENU-Taste ..... 9
Manueller Einzug
  Briefumschläge ..... 24
  Einzelblatt ..... 24
  Fortlaufend ..... 25
  Papierformat ..... 25
Meldungen ..... 78
Menü
  Druck-Menü ..... 38, 40, 57, 60, 64, 67
  Konfigurations-
  menü ..... 47, 48, 57, 61, 65, 68
Menü-Optionen ..... 27
Menüstruktur
  HP PCL 5 ..... 54
  PostScript ..... 58
  Auto ..... 62
  Epson FX-80 ..... 66
  IBM Proprinter ..... 69
  IBM Graphics Printer ..... 69
MultiGray-Technologie ..... 56

## N

Nationaler Zeichensatz ..... 64, 67
Netzschalter ..... 5
Normales Druckverfahren ..... 23
Null-Zeichen ..... 65, 68

## O

OHP-Folie ..... 10
ON LINE-Lampe ..... 7
Option BEIDE ..... 42
Optionen
  CONTINUE/RESET ..... 8
  Druck-Menü ..... 38
  ENTER/RESET MENU ..... 8
  FORM FEED ..... 8
  Konfigurationsmenü ..... 47
  LINE ..... 8
  MENU ..... 9
  PRINT FONTS/TEST ..... 8
  △ und ▽ ..... 9

Seite

## P

PAPIER O. KASS.-Meldung ..... 79
PAPIER U. KASS. ..... 79
PAPIERSTAU-Meldung ..... 78
PRINT FONTS/TEST-Taste ..... 8
Papier
  Art ..... 9
  Ausrichtung ..... 39, 45
  Einlegen ..... 16
  Format ..... 9
  Gewicht ..... 9
  Kassette ..... 16
  Manueller Einzug ..... 24
  Papierarten ..... 9
  Papierstau ..... 73
  Papierstaubeseitigung ..... 73
Parallelschnittstelle ..... 15, 49
PCL 5 Seitenspeicher ..... 48, 52
PostScript ..... 55, 95, 99
PS Seitenspeicher ..... 56

## Q

Querformat ..... 39
Quittierungssignal ..... 47, 49, 108

## R

Regler für Druckqualität/
OHP-Dichte (Transparentfolie) ..... 5, 25
RESET MENU-Taste ..... 8
RESET-Taste ..... 8
Reinigen
  Gehäuse ..... 87
  Hauptladeeinheit ..... 87
  Übertragungsladeeinheit ..... 89
Reparatur ..... 91
Robust XON ..... 47, 50
Rollenreiniger
  Auswechseln ..... 82
  Installation ..... 14
  RS-232C-Seriell-Schnittstelle ... 49, 99, 109
Rücksetzen
  auf Benutzer-Vorgaben ..... 31
  auf werkseitige Vorgaben ..... 31

# SACHVERZEICHNIS


Seite

## S

SPEICHER VOLL-Meldung ..... 79
Schacht
  Fontkarte ..... 5
Schnittstelle
  Anschluß ..... 15
  AppleTalk ..... 55
  Automatischer Schnittstellenwechsel .... 51
  Centronics (parallel) ..... 49
  Kabel ..... 15
Schriftweite (Pitch) ..... 39, 44
Schriftgröße ..... 38, 44
Seitenformat ..... 9
Seitenspeicher ..... 48, 52
  HP PCL 5 ..... 48, 52
  PS ..... 56
Selbsttests
  SELBSTTEST 1 ..... 21
  SELBSTTEST 2 ..... 22
Serielle Schnittstelle ..... 50, 92, 99, 109
Service-Meldungen ..... 80
Signaltakt
  Impulsübersicht ..... 108
  Wahl ..... 47
SoftBand-Technologie ..... 56
Sonderzubehör ..... 92, 99
Speicher-Erweiterungskarte
  Installation ..... 102
Sprache ..... 19
Störungen beim Drucken ..... 77
Symbolsatz ..... 46

## T

Technische Daten ..... 104
Timing ..... 47, 49, 108
Toner-/Entwicklereinheit ..... 12
  Installieren ..... 12
  Ersetzen ..... 82

## U

Umschlagkassette ..... 91, 98

Seite

## V

Verbrauchsmaterialien ..... 98
  Austauschintervall ..... 81
Verpackung ..... 91
Versand ..... 91
Verwenden beider Kassetteneinheiten ..... 42
Vorgaben
  Benutzer-Vorgabewerte ..... 31
  werkseitige ..... 31
  Zeilen pro Seite ..... 70

## W

Wagenrücklauf, automatischer ..... 68
Wählen eines Druckertreibers ..... 1
Werkseitige Vorgaben ..... 31

## Z

Zeilen pro Seite ..... 70
Zeilenformat ..... 39
Zeilenvorschub, automatischer ..... 65, 68
Zubehör ..... 3

– NOTIZEN –

– NOTIZEN –

– NOTIZEN –

SHARP

SHARP CORPORATION

© 1993 SHARP CORPORATION
GEDRUCKT IN JAPAN
3J1T(TINSG0108GCZZ)①